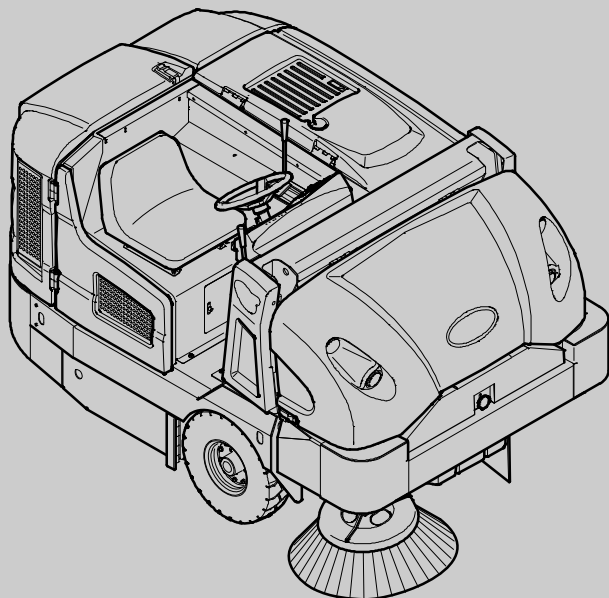




S30

(Gas/Flüssiggas)



Kehrmaschine Deutsch **DE** Bedienungsanleitung



Um das aktuelle Handbuch
anzuzeigen, zu drucken oder
herunterzuladen, gehen Sie auf
www.tennantco.com/manuals

9004622
Fassung 06 (02-2013)



Diese Anleitung liegt jeder neuen Maschine bei. Sie enthält alle erforderlichen Bedienungs- und Wartungsanweisungen.



Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und machen Sie sich mit der Maschine vertraut, bevor Sie Bedienungs- oder Wartungshandlungen vornehmen.

Von der Maschine dürfen Sie hervorragende Bodenpflege- und Reinigungsergebnisse erwarten. Beachten Sie jedoch zur Gewährleistung optimaler Ergebnisse bei minimalem Kostenaufwand die folgenden Hinweise:

- Die Maschine muss mit der gebotenen Sorgfalt bedient werden.
- Die Maschine muss regelmäßig im Abstand der in der Wartungsanweisung angegebenen Intervalle gewartet werden.
- Die Maschine muss mit Hersteller-Ersatzteilen bzw. gleichwertigen Ersatzteilen gewartet werden.



SCHÜTZEN SIE DIE UMWELT

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial, alte Maschinenteile, wie Batterien, gefährliche Flüssigkeiten, wie Frostschutzmittel und Öl, auf umweltschonende Weise und den örtlichen Abfallentsorgungsvorschriften entsprechend.

Denken Sie immer an eine eventuelle Wiederverwertung.

MASCHINENDATEN

Bitte bei der Inbetriebnahme als Referenzangabe ausfüllen.

Modellnr. – _____

Seriennr. – _____

Installationsdatum – _____



TENNANT N.V.

Industrielaan 6 5405 AB
P.O. Box 6 5400 AA
Uden, Niederlande
Uden, 21-05-2010



EG--ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNGFÜR MASCHINEN (Anhang II, Absatz A)

Hiermit erklären wir auf unsere Verantwortung, dass die Maschine:

S30

- den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EWG) sowie deren Änderungen aufgrund der geltenden nationalen Gesetze entspricht;
- den Bestimmungen der E.M.C.--Richtlinie (2004/108/EC)
- konform ist mit den Bestimmungen des Electro Magnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

und dass

- die folgenden (Teile/Klauseln der) harmonisierten Normen angewandt wurden: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744*, EN ISO 13059*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.
- die folgenden nationalen technischen Normen und Angaben angewandt wurden: Nicht zutreffend

Tennant N.V. Industrielaan 6 5405 AB Postfach 6 5400 AA Uden-The Netherlands

europa@tennantco.com

www.tennantco.com

Änderungen der technischen Daten und Teile ohne weitere Benachrichtigung vorbehalten.

Originalanweisungen, Copyright © 2008, 2012–2013 TENNANT Company, Gedruckt in den Niederlanden. Alle Rechte vorbehalten.

INHALT

	Seite		Seite
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	2	ARMATURENBRETT–	
BETRIEB	6	STÖRUNGSANZEIGEN	29
BESTANDTEILE DER MASCHINE	6	OPTIONEN	30
BEDIENUNGSELEMENTE UND		STAB (OPTION)	30
INSTRUMENTE	7	SCHALTER HEIZUNG/KLIMAANLAGE	
TASTENFELD (S30 XP und X4)	8	(OPTION)	31
ERKLÄRUNG DER SYMBOLE	9	SCHIEBENWISCHER–SCHALTER	
BETÄTIGUNG DER		(OPTION)	31
BEDIENUNGSELEMENTE	10	KABINENLICHT–SCHALTER (OPTION)	31
FAHRPEDAL	10	TOWER–STOSSSTANGEN (OPTION)	32
BREMSPEDAL	10	STÖRUNGSBESEITIGUNG	33
FESTSTELL–BREMSPEDAL:	10	WARTUNG	34
STELLPEDAL		WARTUNGSPLAN	34
LENKSÄULEN–NEIGUNG	10	MOTOR	36
KRAFTSTOFFANZEIGE	11	MOTORÖL	36
BENZINBETRIEBENE MASCHINEN	11	LUFTFILTER–ANZEIGE	36
FLÜSSIGGASBETRIEBENE		KÜHLSYSTEM	36
MASCHINEN	11	HYDRAULIK	37
BETRIEBSSTUNDENZÄHLER	12	SICHERUNGEN	37
VORGESETZTENSTEUERUNG		KABINEN–SICHERUNGEN	
–SCHALTER (S30 XP und X4)	12	(KABINEN–OPTION)	38
BEDIENUNGSSCHALTER DER		HAUPTBÜRSTE	39
MOTORGESCHWINDIGKEIT	12	AUSWECHSELN ODER WENDEN	
SAUGVENTILATOR–		DER HAUPTBÜRSTE	39
STEUERUNG (S30)	13	EINSTELLEN DER HAUPTBÜRSTEN–	
SAUGVENTILATOR–STEUERUNG		BREITE	40
(S30 XP und X4)	13	SEITENBÜRSTE	41
KONTRASTSTEUERUNG–SCHALTER		AUSWECHSELN DER	
(S30 XP und X4)	13	SEITENBÜRSTE	41
FILTER–RÜTTLER–SCHALTER (S30)	14	NACHSTELLEN DES	
FILTER–RÜTTLER–SCHALTER		SEITENBÜRSTEN–ABDRUCKS ...	41
(S30 XP und X4)	14	SCHÜRZEN UND KLAPPEN	42
FAHRLICHT/GEFAHREN–		SCHMUTZBEHÄLTERSCHÜRZEN ...	42
WARNLICHT–SCHALTER	14	BÜRSTENKLAPPEN–SCHÜRZEN ...	42
SEITENBÜRSTEN–LICHTSCHALTER		HINTERE SCHÜRZE	42
(OPTION)	14	REZIRKULATIONSKLAPPE	42
FAHRERSITZ	15	DICHTUNGEN	43
KOMFORT–FAHRERSITZ	15	BÜRSTENKLAPPEN–DICHTUNGEN .	43
SICHERHEITSGURTE	15	DICHTUNG DER	
BÜRSTENINFORMATIONEN	16	SCHMUTZBEHÄLTER–	
FUNKTIONSWEISE DER MASCHINE ...	16	WARTUNGSKLAPPE	43
CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME		SCHMUTZBEHÄLTER–DICHTUNGEN	43
DER MASCHINE	17	FILTERGEHÄUSE–	
AUSWECHSELN DES		EINLASSDICHTUNG	44
FLÜSSIGGASTANKS	17	STAUB–AUSTRITTSDICHTUNGEN ..	44
INBETRIEBNAHME DER MASCHINE	19	DICHTUNGEN DER SAUGSTABKLAPPE	
AUSSCHALTEN DER MASCHINE	19	(OPTION)	44
WÄHREND DES BETRIEBS	20	ZYKLONISCHE VORFILTER–	
KEHREN (S30)	21	DICHTUNGEN	44
KEHREN (S30 XP und X4)	22	SCHIEBEN, SCHLEPPEN UND	
ENTLEEREN DES		TRANSPORTIEREN DER MASCHINE	45
SCHMUTZBEHÄLTERS	23	SCHIEBEN ODER SCHLEPPEN DER	
FESTSTELLEN DER		MASCHINE	45
SCHMUTZBEHÄLTER–		DER TRANSPORT DER MASCHINE .	45
STÜTZSTANGE	24	AUFBOCKEN DER MASCHINE	46
LÖSEN DER		LAGERINFORMATION	46
SCHMUTZBEHÄLTER–STÜTZSTANGE	25	TECHNISCHE ANGABEN	47
ANZEIGEMODUL		ALLGEMEINE MASCHINEN–	
STÖRUNGSANZEIGEN (S30)	26	ABMESSUNGEN/KAPAZITÄTEN ...	47
STÖRUNGSANZEIGEN (S30 XP und X4)	27	ALLGEMEINE MASCHINENDATEN	47

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

In diesem Handbuch werden die Bediener mit den folgenden Gefahrensymbolen auf potentielle Gefahren hingewiesen:

 **WARNUNG:** Warnung vor Gefahren oder sicherheitsgefährdenden Verrichtungen, die schwerwiegende oder sogar tödliche Verletzungen verursachen können.

 **VORSICHT:** Warnung vor sicherheitsgefährdenden Verrichtungen, die leichte oder mittelschwere Verletzungen verursachen können.

VORSICHT: Dieser Hinweis bezieht sich auf Handlungen, die im Interesse des sicheren Maschinenbetriebs unbedingt zu beachten sind.

Verwenden Sie die Maschine nicht zu anderen als den in dieser Bedienungsanweisung beschriebenen Zwecken. Die Maschine ist nicht zur Verwendung auf öffentlichen Verkehrsflächen geeignet.

Die folgenden Informationen sollen auf potentielle Gefahren für das Bedienungspersonal oder die Maschine hinweisen:

 **WARNUNG:** Beweglicher Riemen und Ventilator. Abstand halten.

 **WARNUNG:** Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Es besteht die Gefahr schwerwiegender oder sogar tödlicher Verletzungen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung.

 **WARNUNG:** Der angehobene Schmutzbehälter kann herunterfallen. Sichern Sie ihn mit der Schmutzbehälter-Stützstange.

 **WARNUNG:** Klemmpunkt des Hebearms. Halten Sie sich von den Schmutzbehälter-Hebearmen fern.

 **WARNUNG:** Verbrennungsgefahr. Heiße Oberfläche. NICHT berühren.

 **WARNUNG:** Unfallgefahr. Nehmen Sie den Saug- oder Gebläsestab nicht während der Fahrt in Betrieb.

 **VORSICHT:** Der Flüssiggasmotor läuft noch einige Sekunden, nachdem er mit dem Schlüssel ausgeschaltet wurde. Betätigen Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Maschine verlassen.

VORSICHT:

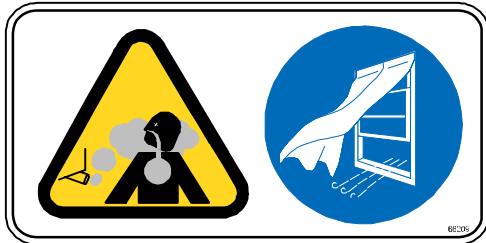
1. **Betreiben Sie die Maschine nicht:**
 - ohne angemessene Schulung und Befugnis.
 - ohne gründliche Kenntnis des Handbuchs.
 - wenn die Maschine sich nicht in einem einwandfreien Zustand befindet.
 - in Feuer- oder explosionsgefährdeten Bereichen.
 - in Bereichen, in denen möglicherweise Gegenstände auf die Maschine und/oder den Bediener fallen können, wenn die Maschine nicht mit einem Überkopfschutz ausgestattet ist;
2. **Treffen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine die folgenden Sicherheitsmaßnahmen:**
 - Kontrollieren Sie die Maschine auf eventuelle Undichtigkeiten des Treibstoff-, Öl- und Hydraulik-Systems.
 - Halten Sie Funken und offenes Feuer vom Tankbereich fern.
 - Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsvorkehrungen angebracht sind und ordnungsgemäß funktionieren.
 - Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit von Bremsen und Lenkung.
 - Stellen Sie den Sitz ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an (falls vorhanden).
3. **Beachten Sie beim Starten der Maschine die folgenden Hinweise:**
 - Halten Sie den Fuß auf der Bremse und achten Sie darauf, dass sich das Steuerpedal in der Leerlaufstellung befindet.

4. Beachten Sie während des Betriebs der Maschine die folgenden Hinweise:
 - Nehmen Sie mit der Maschine niemals brennenden oder rauchenden Schmutz, wie Zigaretten, Streichhölzer oder heiße Asche, auf.
 - Benutzen Sie zum Anhalten der Maschine die Bremsen.
 - Fahren Sie auf geneigten und glatten Flächen langsam.
 - Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie mit der Maschine im Rückwärtsgang fahren.
 - Bewegen Sie die Maschine vorsichtig, wenn der Schmutzbehälter angehoben ist.
 - Kontrollieren Sie, dass die verbleibende freie Höhe über der Maschine ausreicht, bevor Sie den Schmutzbehälter anheben.
 - Befördern Sie keine Personen auf der Maschine.
 - Halten Sie sich immer an die Sicherheitsvorschriften und die Verkehrsregeln.
 - Schäden oder Betriebsstörungen an der Maschine müssen unverzüglich gemeldet werden.
5. Beachten Sie vor dem Verlassen der Maschine bzw. vor der Durchführung von Wartungsarbeiten die folgenden Hinweise:
 - Halten Sie auf einem ebenen Untergrund an.
 - Betätigen Sie die Feststellbremse.
 - Schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.
6. Beachten Sie bei der Wartung der Maschine folgende Hinweise:
 - Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern. Tragen Sie keine lockere Kleidung und keinen Schmuck.
 - Blockieren Sie die Räder, bevor Sie die Maschine aufbocken.
 - Bocken Sie die Maschine nur an den dafür vorgesehenen Stellen auf. Stützen Sie die Maschine mit Stützträgern ab.
 - Verwenden Sie Hebevorrichtungen oder Böcke, die das Gewicht der Maschine tragen können.
 - Tragen Sie bei der Arbeit mit Druckluft oder –wasser stets einen Augen- und Ohrenschutz.
 - Klemmen Sie die Batterieanschlüsse immer ab, bevor Sie Arbeiten an der Maschine vornehmen.
 - Vermeiden Sie jeden Kontakt mit der Batteriesäure.
 - Vermeiden Sie jeden Kontakt mit erhitztem Motorkühlmittel.
 - Entfernen Sie den Kühlerverschluss nicht, wenn der Motor heiß ist.
 - Lassen Sie den Motor abkühlen.
 - Halten Sie Flammen und Funken vom Treibstoffsystem fern. Achten Sie auf eine gute Lüftung.
 - Orten Sie den Austritt von unter Druck stehender Hydraulikflüssigkeit mit Hilfe eines Stücks Pappe.
 - Verwenden Sie nur Tennant-Ersatzteile oder gleichwertige Ersatzteile.
7. Wenn Sie die Maschine von einem Lastkraftwagen oder Anhänger abladen oder auf einen solchen laden:
 - Schalten Sie die Maschine aus.
 - Verwenden Sie einen Lastkraftwagen oder einen Anhänger, der das Gewicht der Maschine tragen kann.
 - Ziehen Sie die Feststellbremse an, wenn die Maschine geladen ist.
 - Blockieren Sie die Räder der Maschine.
 - Binden Sie die Maschine gut auf dem Lastkraftwagen oder Anhänger fest.

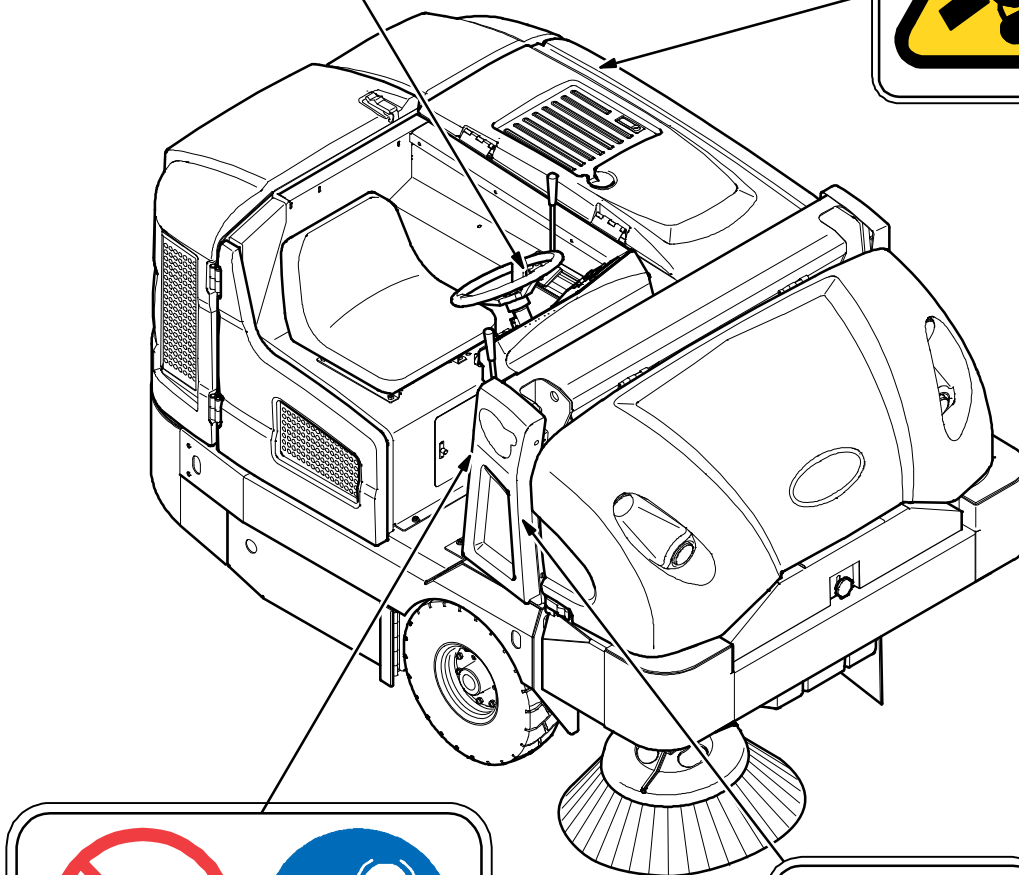
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Die folgenden Sicherheitsaufkleber sind an den angegebenen Stellen an der Maschine angebracht. Wenn einer dieser Aufkleber beschädigt oder unleserlich wird, müssen Sie ihn durch einen neuen Aufkleber desselben Inhalts ersetzen.

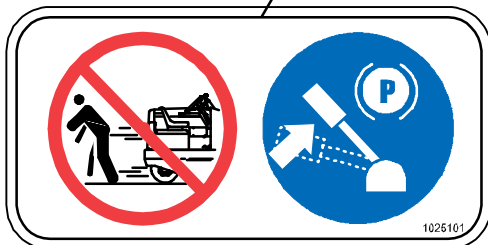
AUFKLEBER: GEFÄHRLICHE ABGASE:
an der Seite des Fahrertraums.



AUFKLEBER: LAUFENDER VENTILATOR UND RIEMEN – am Motorriemenschutz.



AUFKLEBER: FLÜSSIGGASMOTOR – neben dem Zündschalter auf dem Bedienungspult.
(Nur bei Flüssiggasmaschinen)



AUFKLEBER: SCHMUTZBEHÄLTER-HEBEARME – an beiden Schmutzbehälter-Hebearmen.

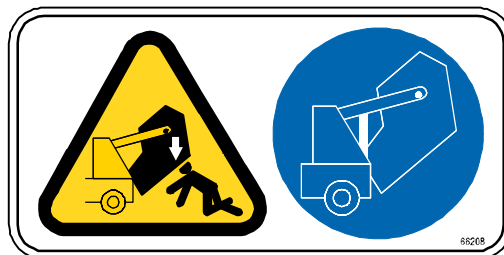


354590

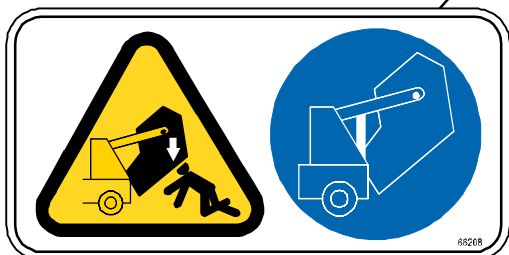
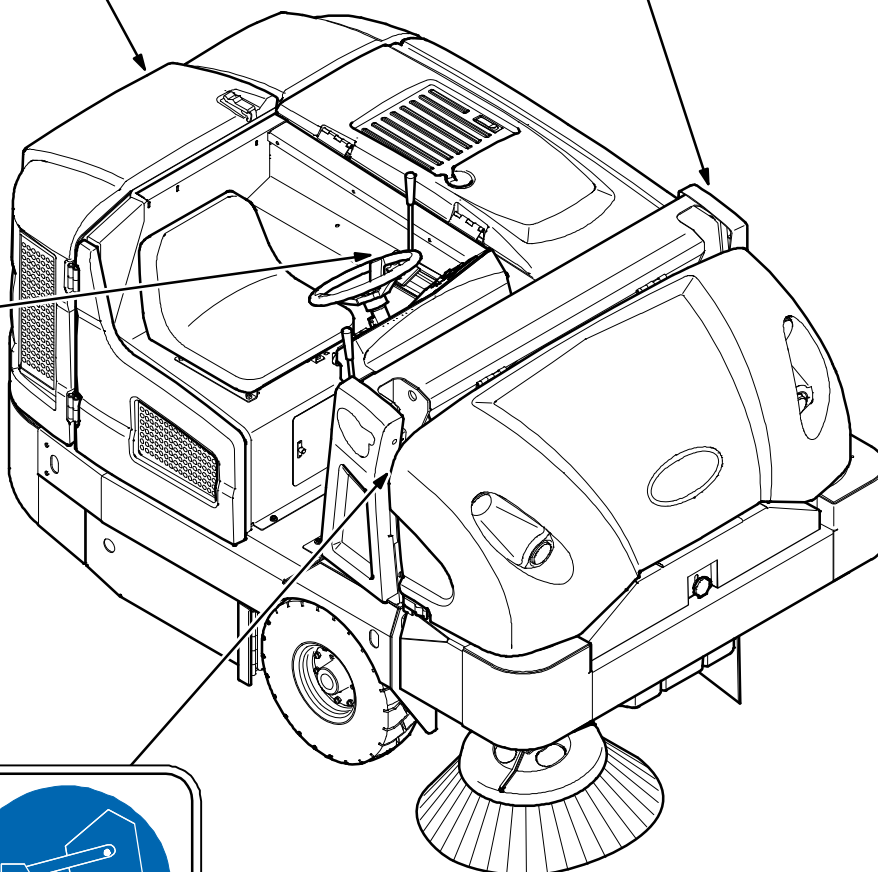
AUFKLEBER HEISSE OBERFLÄCHE – an der Auspuffverkleidung.



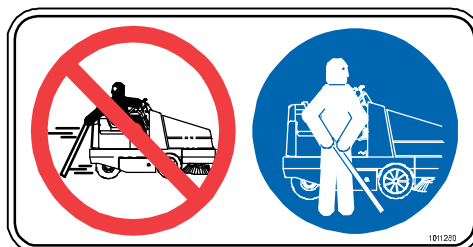
AUFKLEBER: ANGEHOBENER SCHMUTZBEHÄLTER – an der Schmutzbehälter-Stützstange.



AUFKLEBER: VORSICHT – an der Innenseite des Fahrerraums.

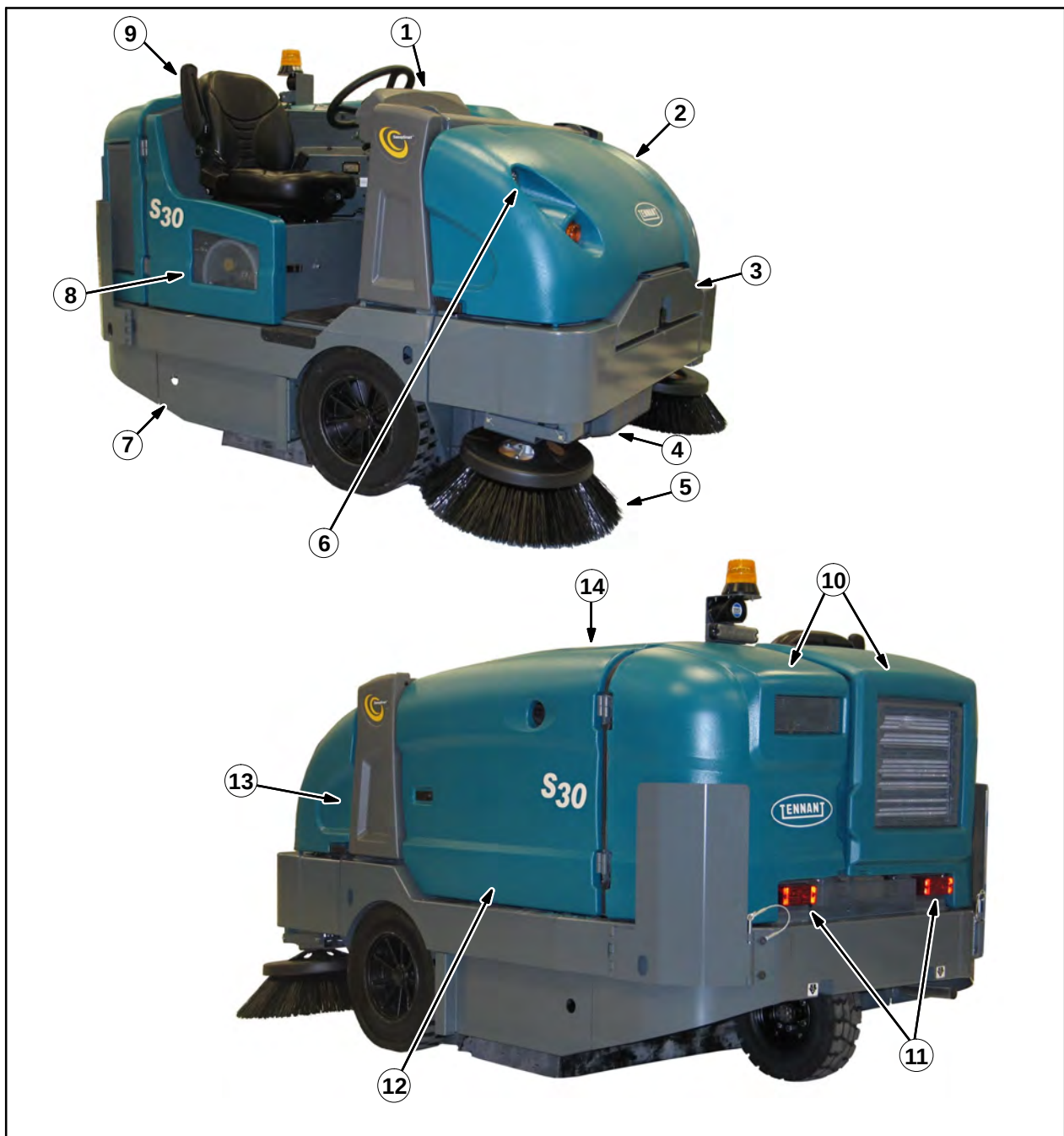


AUFKLEBER: ANGEHOBENER SCHMUTZBEHÄLTER – am Schmutzbehälter-Hebearm.



AUFKLEBER: SAUG-/GEBLÄSESTAB – an den optionalen Saug- oder Gebläsestäben.

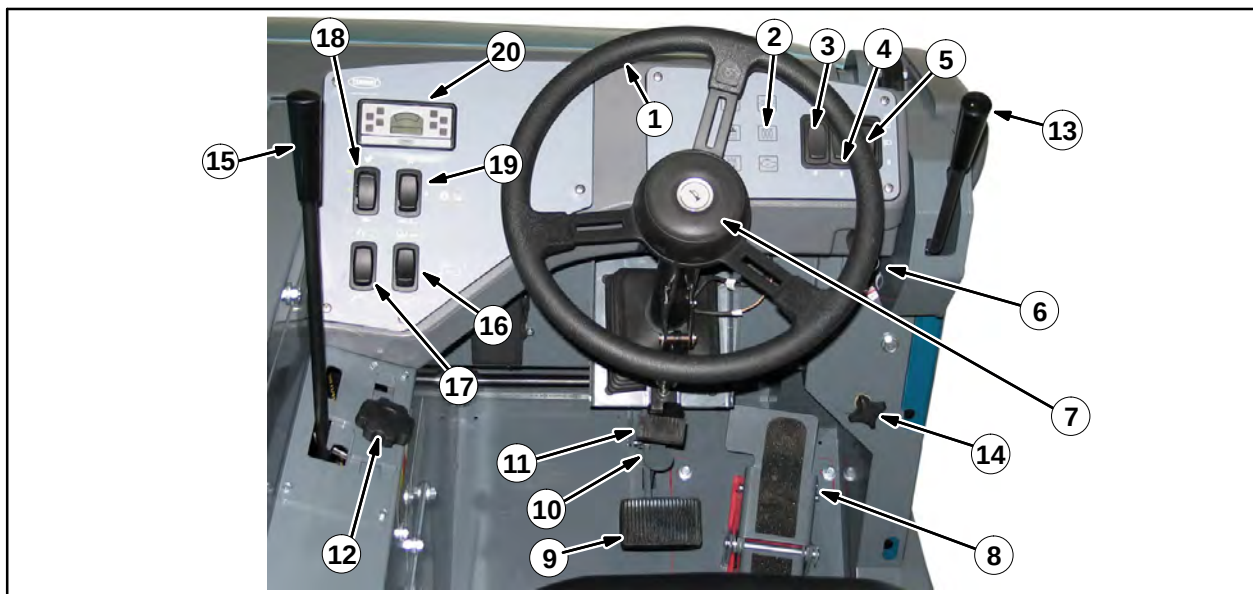
354590

BESTANDTEILE DER MASCHINE

- 1. Armaturenbrett
- 2. Vordere Haube
- 3. Schmutzbehälter-Wartungsklappe
- 4. Schmutzbehälter
- 5. Seitenbürste
- 6. Scheinwerfer
- 7. Hauptbürsten-Wartungsklappe

- 8. Kraftstofftank
- 9. Fahrersitz
- 10. Hintere Motorhaube
- 11. Rückstrahler
- 12. Seitliche Haube
- 13. Schmutzbehälter-Stützstange
- 14. Obere Abdeckung

BEDIENUNGSELEMENTE UND INSTRUMENTE

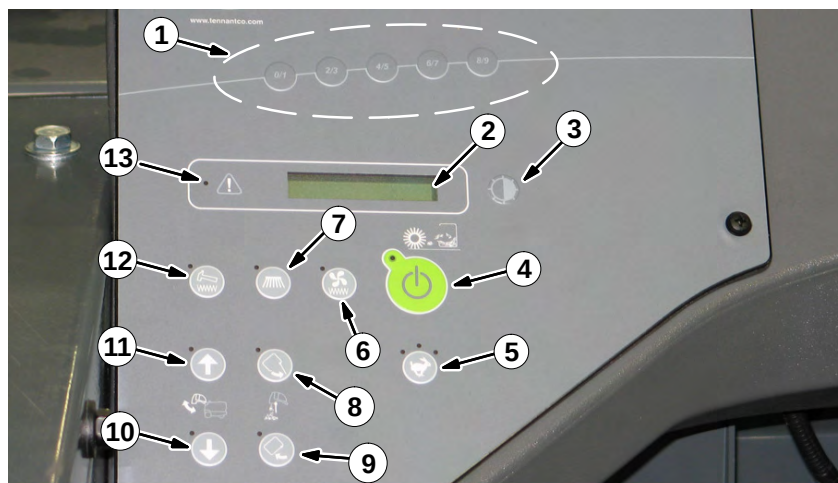


(Alle Modelle)

1. Lenkrad
2. Armaturenbrett-Störungsanzeige-Lampen
3. Stabschalter (Option)
4. Seitenbürsten-Lichtschalter (Option)
5. Bedienungsschalter
Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht
6. Zündschalter
7. Hupen-Taste
8. Fahrpedal
9. Bremspedal
10. Feststellbremspedal

11. Stellpedal Lenksäulen-Neigung
12. Hauptbürsten-Einstellknopf
(nur S30)
13. Seitenbürstenhebel
14. Seitenbürsten-Einstellknopf
15. Hauptbürstenhebel
16. Schalter für Schmutzbehälter-Klappe
17. Schalter zum Anheben/Absenken des
Schmutzbehälters
18. Bedienungsschalter Motorgeschwindigkeit
19. Saugventilator/Filter-Rüttel-Schalter
20. Anzeigebrett

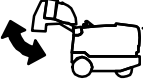
TASTENFELD (S30 XP und X4)



- | | |
|---|--|
| 1. Vorgesetztensteuerung-Schalter | 9. Schalter zum Schließen der Schmutzbehälter-Klappe |
| 2. Betriebsstundenzähler / Kraftstoffanzeige / Fehlercode-Anzeige | 10. Schalter zum Absenken des Schmutzbehälters |
| 3. Kontraststeuerung-Schalter | 11. Schalter zum Anheben des Schmutzbehälters |
| 4. 1-STEP-Kehrschalter | 12. Filter-Rüttel-Schalter |
| 5. Motordrehzahl-Schalter | 13. Störungsanzeige-Lampe |
| 6. Saugventilator-Schalter | |
| 7. Seitenbürsten-Schalter | |
| 8. Schalter zum Öffnen der Schmutzbehälter-Klappe | |

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

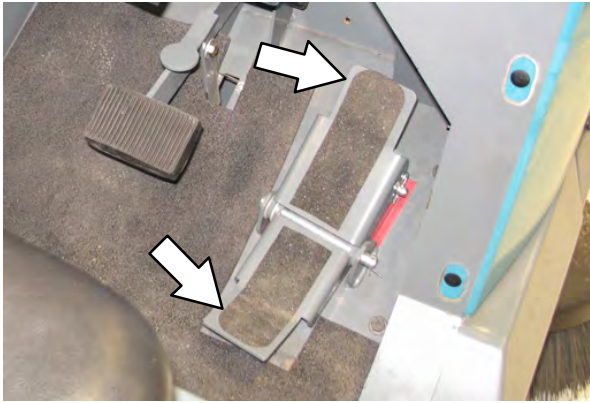
Mit diesen, an der Maschine angebrachten Symbolen werden die folgenden Bedienungs- und Anzeigefunktionen angegeben: Siehe auch *Anzeigemodul Störungsanzeigen (S30)* und *Armaturenbrett-Störungsanzeigen*

	Kehren (S30)		Aufbockstelle
	Saugventilator (S30)		Störungsanzeige (S30 XP und X4)
	Filter-Rüttler (S30)		Kontraststeuerung (S30 XP und X4)
	Betriebsgeschwindigkeit "Leerlauf" (S30)		1-STEP-Kehren (S30 XP und X4)
	Betriebsgeschwindigkeit "Hoch" (S30)		Betriebsgeschwindigkeit (S30 XP und X4)
	Schmutzbehälter leeren (S30)		Saugventilator (S30 XP und X4)
	Schmutzbehälterklappen-Automatik (S30)		Seitenbürste (S30 XP und X4)
	Schmutzbehälterklappe manuell öffnen (S30)		Filter-Rüttler (S30 XP und X4)
	Schmutzbehälter absenken (S30)		Schmutzbehälter nach oben/nach unten (S30 XP und X4)
	Schmutzbehälter anheben (S30)		Schmutzbehälter anheben (S30 XP und X4)
	Stab		Schmutzbehälter absenken (S30 XP und X4)
	Fahrlicht		Schmutzbehälterklappe öffnen/schließen (S30 XP, X4)
	Gefahren-Warnlicht		Schmutzbehälterklappe öffnen (S30 XP und X4)
	Hupe		Schmutzbehälterklappe schließen (S30 XP und X4)
	Nur unverbleiter Kraftstoff		

BETÄTIGUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

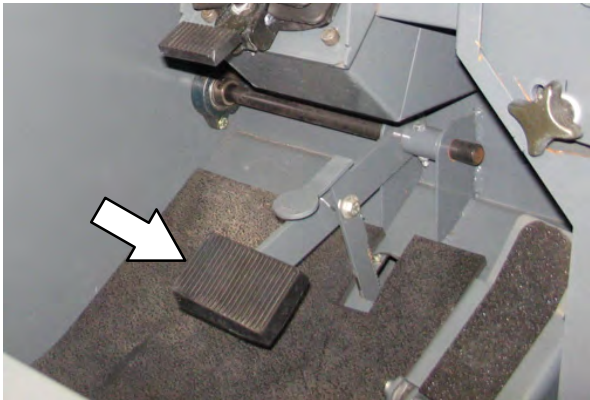
FAHRPEDAL

Treten Sie auf die Oberseite des *Fahrpedals*, um die Maschine vorwärts zu bewegen, und auf die Unterseite des Pedals, um rückwärts zu fahren. Das Pedal kehrt beim Loslassen in die Ausgangsstellung zurück.



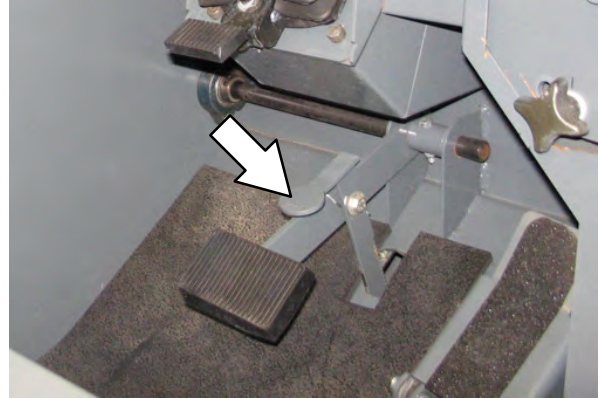
BREMSPEDAL

Betätigen Sie das *Bremspedal*, um die Maschine anzuhalten.



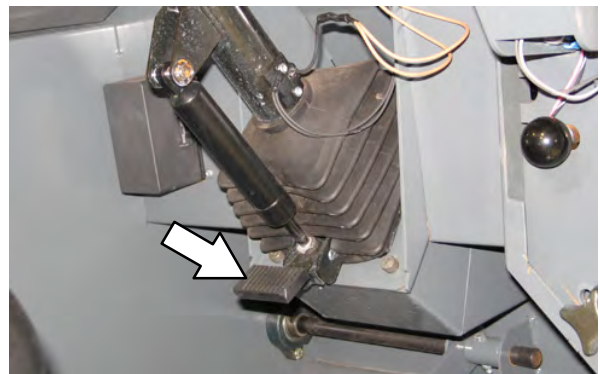
FESTSTELL-BREMSPEDAL:

Treten Sie das *Bremspedal* so weit wie möglich ein und verriegeln Sie das *Feststellbremspedal* mit der Fußspitze. Betätigen Sie das *Bremspedal*, um die Feststellbremse zu lösen. Das *Feststellbremspedal* kehrt in die unbetätigte Stellung zurück.



STELLPEDAL LENKSÄULEN-NEIGUNG

1. Treten Sie mit dem Fuß auf das *Stellpedal Lenksäulen-Neigung* und stellen Sie die Lenksäule auf die gewünschte Höhe ein.
2. Lassen Sie das *Stellpedal Lenksäulen-Neigung* los.

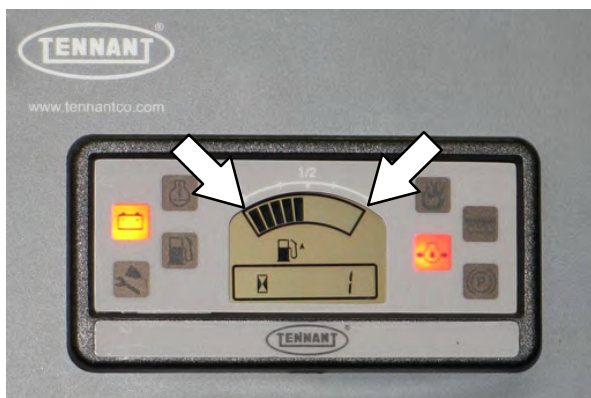


KRAFTSTOFFANZEIGE

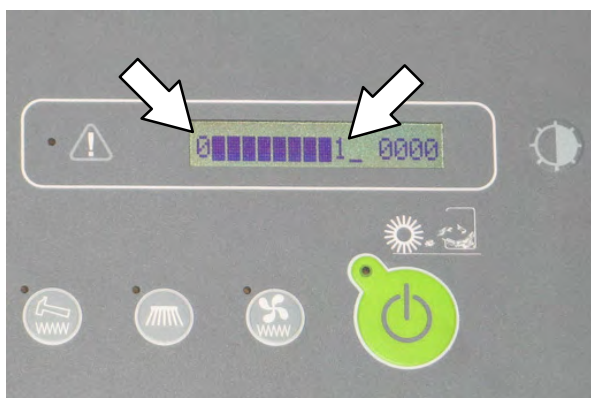
BENZINBETRIEBENE MASCHINEN

HINWEIS: Verwenden Sie keine verbleiten Kraftstoffe. Verbleite Kraftstoffe schädigen den Sauerstoffsensor und den Katalysator des Systems dauerhaft.

Die Kraftstoffanzeige zeigt die im Tank enthaltene Kraftstoffmenge an. Die Kraftstoff-Störungsanzeige leuchtet auf, wenn der Kraftstofftank fast leer ist. Nähere Informationen finden Sie unter **ANZEIGEMODUL STÖRUNGSANZEIGE(N)**.



S30

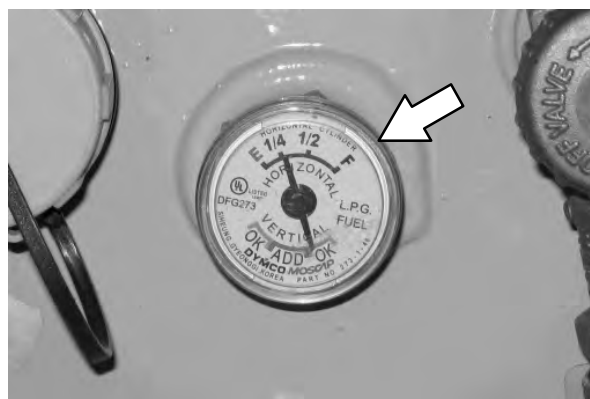


S30 XP und X4

FLÜSSIGGASBETRIEBENE MASCHINEN

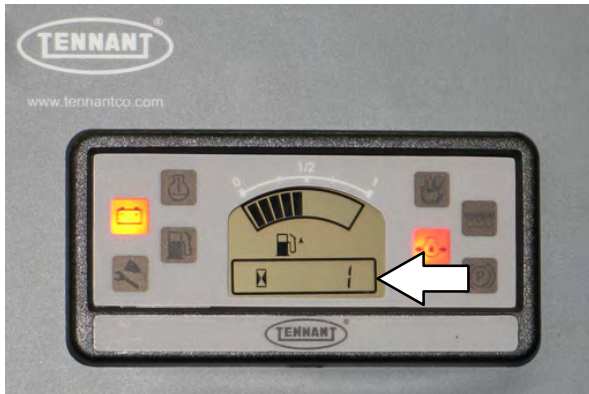
Bei flüssiggasbetriebenen Maschinen zeigt die Kraftstoffanzeige NICHT die im Tank enthaltenen Kraftstoffmenge an. Solange sich Kraftstoff im Tank befindet, leuchten alle Anzeigegebalken. Die Kraftstoff-Störungsanzeige leuchtet auf, wenn der Kraftstoff-Füllstand gering ist. Nähere Informationen finden Sie unter **ANZEIGEMODUL STÖRUNGSANZEIGE(N)**.

Die Flüssiggas-Kraftstoffanzeige am Tank zeigt die im Tank vorhandene Flüssiggasmenge an.

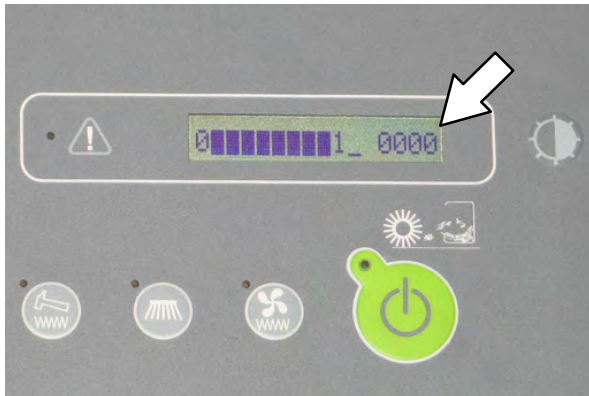


BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

Der *Betriebsstundenzähler* zeigt die gesamten Betriebsstunden der Maschine an. Dies ist eine wichtige Information zur Bestimmung der Intervalle der Maschinenwartung.



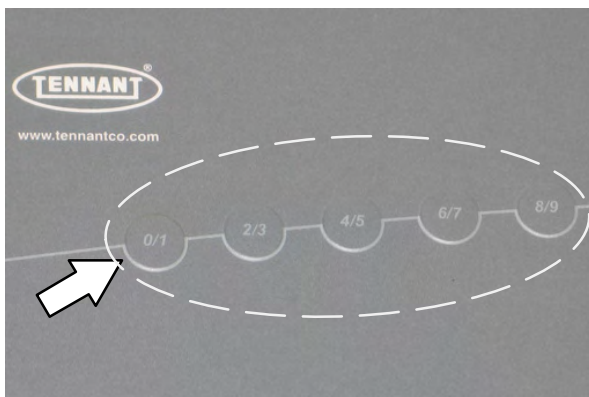
S30



S30 XP und X4

VORGESETZTENSTEUERUNG-SCHALTER (S30 XP und X4)

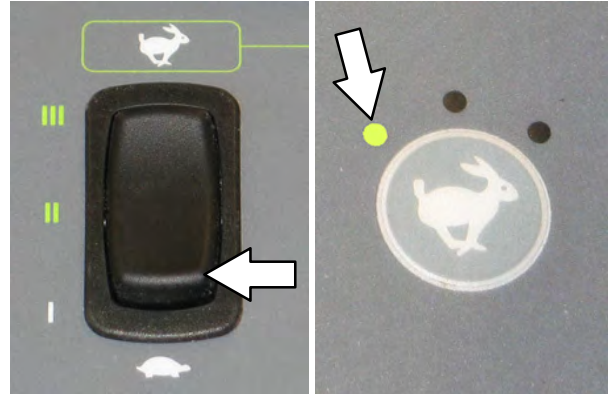
Die *Vorgeseztensteuerung-Schalter* dienen zum Zugriff auf die Konfiguration und die Diagnosemodi. Nur ordnungsgemäß geschultes Wartungspersonal sowie TENNANT-Vertreter dürfen diese Modi verwenden.



BEDIENUNGSSCHALTER DER MOTORGESCHWINDIGKEIT

Leerlauf-Geschwindigkeit: Der Motor läuft jetzt mit der Geschwindigkeit zum Starten der Maschine.

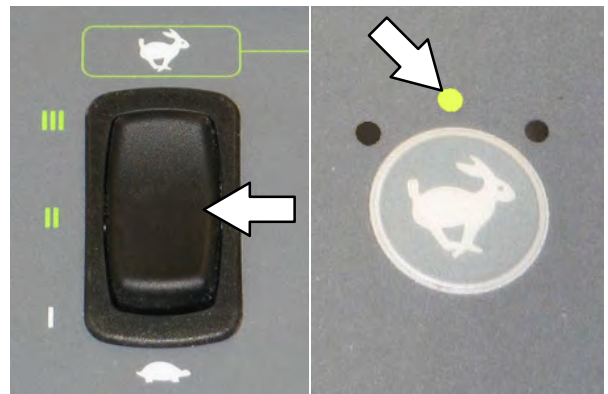
HINWEIS: Die Modelle S30 XP und X4 starten automatisch mit Leerlaufgeschwindigkeit.



S30

S30 XP und X4

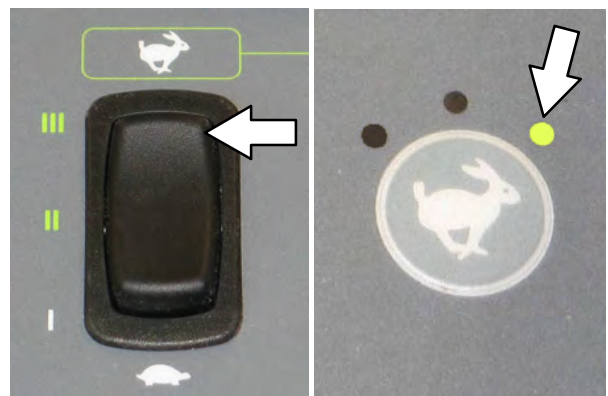
Geschwindigkeit Mittel (Schnell1): Der Motor läuft jetzt mit der allgemeinen Kehrbetriebsgeschwindigkeit.



S30

S30 XP und X4

Geschwindigkeit Hoch (Schnell2): Diese Geschwindigkeit ist zum Kehren leichter Abfälle oder zum schnellen Wechseln zwischen Bereichen.

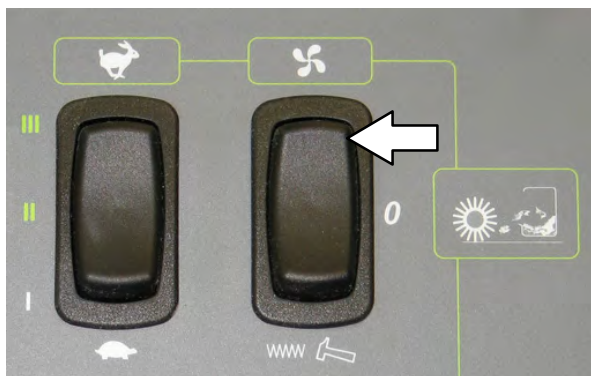


S30

S30 XP und X4

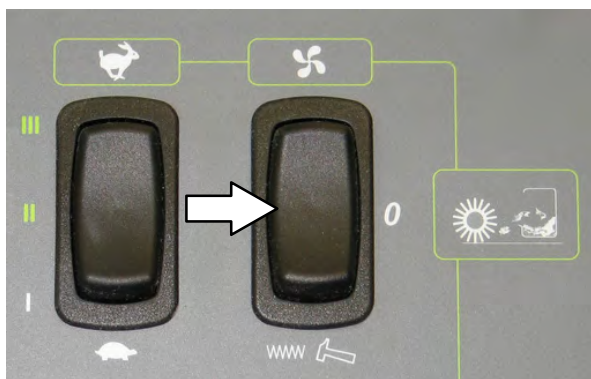
SAUGVENTILATOR-STEUERUNG (S30)

Der Saugventilator wird automatisch eingeschaltet, wenn die Hauptbürste abgesenkt wird und sich der *Bedienungsschalter des Saugventilators* auf der Automatisch/Ein-Position befindet.



HINWEIS: Schalten Sie den Saugventilator aus, wenn Sie große nasse Bereiche oder Pfützen kehren. Dadurch wird verhindert, dass der Staubfilter beim Kehren nass wird.

Drücken Sie den Saugventilator-Schalter auf die mittlere Position, um den Saugventilator auszuschalten.



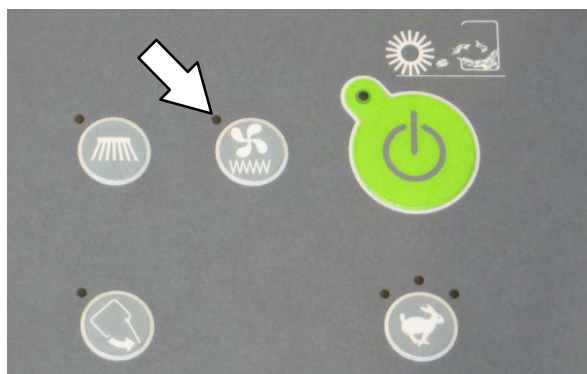
SAUGVENTILATOR-STEUERUNG (S30 XP und X4)

Der Saugventilator wird automatisch eingeschaltet, wenn der 1-STEP-Kehrschalter aktiviert ist. Die Lampe neben dem Saugventilator-Schalter leuchtet auf.



HINWEIS: Schalten Sie den Saugventilator aus, wenn Sie große nasse Bereiche oder Pfützen kehren. Dadurch wird verhindert, dass der Staubfilter beim Kehren nass wird.

Drücken Sie den Saugventilator-Schalter, um den Saugventilator auszuschalten. Die Lampe neben dem Schalter geht aus.



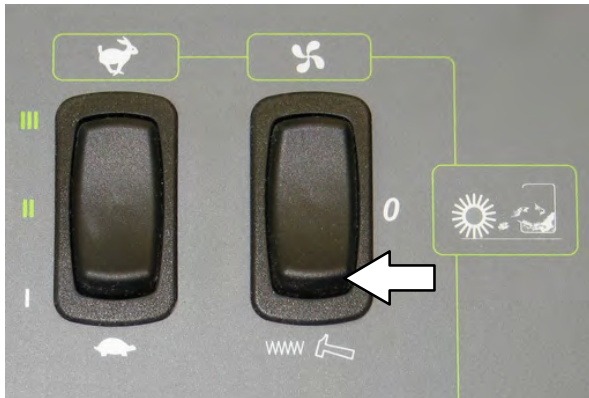
KONTRASTSTEUERUNG-SCHALTER (S30 XP und X4)

Halten Sie den *Kontraststeuerung-Schalter* gedrückt, um die LCD-Anzeige dunkler oder heller zu schalten.



FILTER-RÜTTLER-SCHALTER (S30)

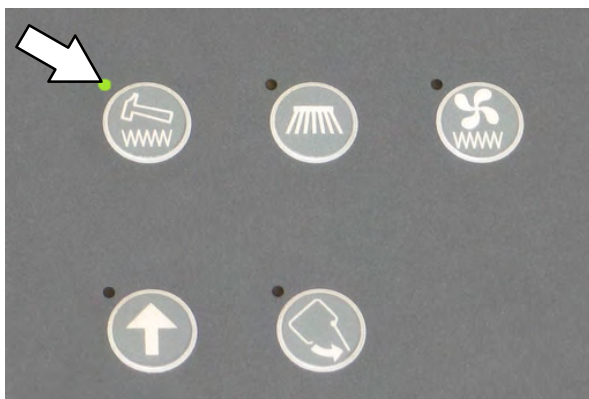
Betätigen Sie den *Filter-Rüttel-Schalter*. Der Filter-Rüttler wird für etwa 30 Sekunden in Betrieb gesetzt.



FILTER-RÜTTLER-SCHALTER (S30 XP und X4)

Der Filter-Rüttler wird automatisch für ca. 30 Sekunden in Betrieb gesetzt, wenn der *1-STEP-Kehrschalter* ausgeschaltet wird.

Betätigen Sie den Filter-Rüttler-Schalter, um den 30-Sekunden andauernden Rüttelvorgang manuell zu starten, oder um den Rüttelvorgang zu stoppen.

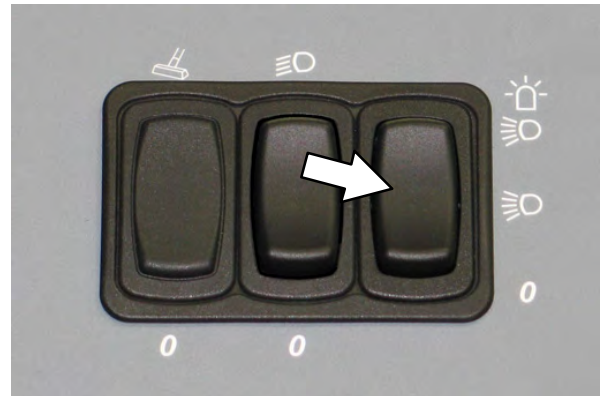


FAHRLICHT/GEFAHREN-WARNLICHT-SCHALTER

Fahrlicht und Gefahren-Warnlicht einschalten: Drücken Sie auf die Oberseite des *Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht-Schalters*.

Fahrlicht einschalten: Bringen Sie den *Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht-Schalter* in die mittlere Stellung.

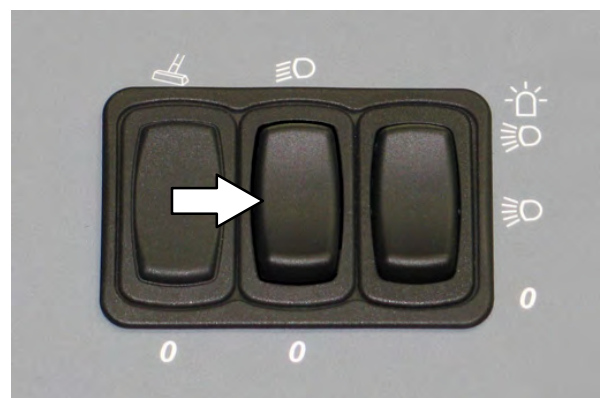
Alle Lichter ausschalten: Drücken Sie auf die Unterseite des *Fahrlicht/Gefahren-Warnlicht-Schalters*.



SEITENBÜRSTEN-LICHTSCHALTER (OPTION)

Seitenbürstenleuchten einschalten: Drücken Sie auf die Oberseite des *Seitenbürsten-Lichtschalters*, um das Seitenbürstenlicht einzuschalten.

Seitenbürstenleuchten ausschalten: Drücken Sie auf die Unterseite des *Seitenbürsten-Lichtschalters*, um das Seitenbürstenlicht auszuschalten.

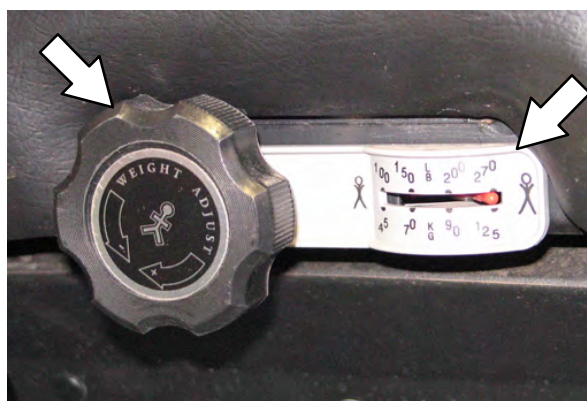


FAHRERSITZ

Mit dem Vor/Zurück-Einstellhebel wird die Position des Sitzes eingestellt.



Der Gewichtseinstellungsknopf regelt die Festigkeit des Fahrersitzes. Verwenden Sie zur Feststellung der Festigkeit des Fahrersitzes die Anzeige neben dem Gewichtseinstellungsknopf.



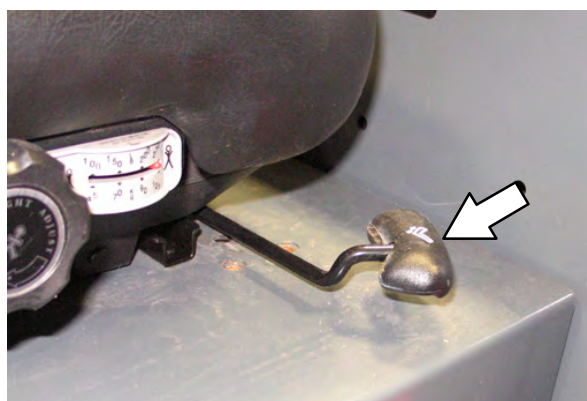
KOMFORT-FAHRERSITZ

Der Fahrersitz kann auf drei Weisen verstellt werden: Winkel der Rückenlehne, Gewicht des Fahrers und vor und zurück.

Die Einstellung der Rückenlehne nehmen Sie mit dem Rückenlehnen-Stellknopf ein.



Mit dem Vor/Zurück-Einstellhebel wird die Position des Sitzes eingestellt.



SICHERHEITSGURTE

VORSICHT: Stellen Sie den Sitz ein und legen Sie den Sicherheitsgurt an, bevor Sie die Maschine starten (falls vorhanden).



BÜRSTENINFORMATIONEN

Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie mit dem richtigen Bürstentyp für den entsprechenden Reinigungsvorgang arbeiten.

HINWEIS: Die Art und Schwere der Verschmutzung spielen eine wichtige Rolle bei der Bestimmung des optimalen Bürstentyps für den jeweiligen Anwendungsfall. Wenden Sie sich für weitere Empfehlungen bitte an einen Tennant-Vertreter.

Sand-Hauptbürste aus Polypropylen – Wird für Anwendungen empfohlen, bei denen starke Ansammlungen von Sand oder anderen feinen Partikeln gekehrt werden müssen.

Fenster-Hauptbürste aus Polypropylen – Wird für leichte Abfälle vor allem auf glatten Böden empfohlen.

Polypropylen-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen – Wird für allgemeine Kehrarbeiten empfohlen.

Polypropylen und Draht-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen – Wird für allgemeine Kehrarbeiten und leicht angeschlagenen Schmutz empfohlen.

Nylon-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen – Wird für allgemeine Kehrarbeiten vor allem auf rauen oder unregelmäßigen Oberflächen empfohlen. Nylon hat eine lange Lebensdauer.

Nylon-Hauptbürste mit 24 Reihen – Wird für Ansammlungen von Sand oder anderen feinen Partikeln empfohlen. Nylon hat eine lange Lebensdauer.

Nylon-Patrol-Hauptbürste mit 5 Doppelreihen – Wird bei hoher Kehrgeschwindigkeit für sperrige Schmutzteile empfohlen.

Draht-Hauptbürste mit 8 Doppelreihen – Wird für allgemeine Kehrarbeiten und leicht angeschlagenen Schmutz empfohlen.

Naturfaser-Hauptbürste mit 24 Reihen – Wird für Ansammlungen von Sand oder anderen sehr feinen Partikeln empfohlen.

Polypropylen-Seitenbürste – Wird für allgemeine Kehrarbeiten für leichten bis mittelschweren Schmutz empfohlen.

Nylon-Seitenbürste – Wird für allgemeine Kehrarbeiten auf rauen oder unregelmäßigen Oberflächen empfohlen. Nylon hat eine lange Lebensdauer.

Flachdraht-Seitenbürste Wird für das Fegen von Bordsteinkanten mit schweren bzw. verkrusteten Verschmutzungen empfohlen.

FUNKTIONSWEISE DER MASCHINE

Mit dem Lenkrad wird die Fahrtrichtung der Maschine gesteuert. Mit dem Fahrpedal steuern Sie die Geschwindigkeit und die Vorwärts-/Rückwärtsfahrt. Mit dem Bremspedal wird die Maschine gebremst bzw. angehalten.

Die Seitenbürste kehrt den Schmutz vor die Hauptbürste. Die Hauptbürste kehrt den Schmutz vom Boden in den Schmutzbehälter. Das Saugsystem saugt Staub und Luft durch den Schmutzbehälter und das Staubfang-System.

Wenn der Kehrbetrieb beendet ist, rütteln Sie den Staubfilter, und entleeren Sie den Schmutzbehälter.

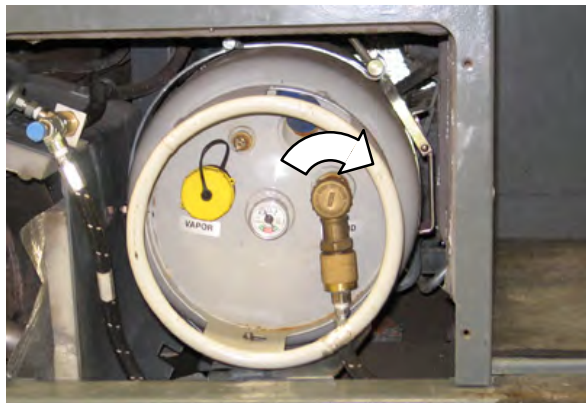
CHECKLISTE VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

- ☐ Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand.
- ☐ Prüfen Sie den Zustand der Hauptbürsten. Entfernen Sie alle Schnüre, Bänder, Folien und anderen Verschmutzungen, die sich in den Bürsten verfangen haben.
- ☐ Prüfen Sie die rechten Schürzen des Hauptbürstenraums und die Dichtungen auf Beschädigungen und Abnutzung.
- ☐ Rechte Seitenbürste: Prüfen Sie den Zustand der Bürste. Entfernen Sie alle Schnüre, Bänder, Folien und anderen Verschmutzungen, die sich in der Bürste verfangen haben.
- ☐ Prüfen Sie den Zustand der Schmutz-Durchbiegungsschürzen.
- ☐ Kontrollieren Sie den Füllstand der Hydraulikflüssigkeit.
- ☐ Prüfen Sie die linken Schürzen des Hauptbürstenraums und die Dichtungen auf Beschädigungen und Abnutzung.
- ☐ Kontrollieren Sie den Füllstand des Motor-Kühlmittels.
- ☐ Kontrollieren Sie den Motor-Ölstand.
- ☐ Überprüfen Sie die Rippen des Kühlers und des Hydraulikkühlers auf Verschmutzungen.
- ☐ Prüfen Sie die Scheinwerfer, Rückstrahler und Sicherheitsleuchten.
- ☐ Kontrollieren Sie Bremsen und Lenkung auf ordnungsgemäßes Funktionieren.
- ☐ Kontrollieren Sie anhand der Wartungsaufzeichnungen, ob Wartungsintervalle fällig sind.

AUSWECHSELN DES FLÜSSIGGASTANKS

VORSICHT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

1. Öffnen Sie die Seitenklappe.
2. Schließen Sie das Wartungsventil des Flüssiggastanks.



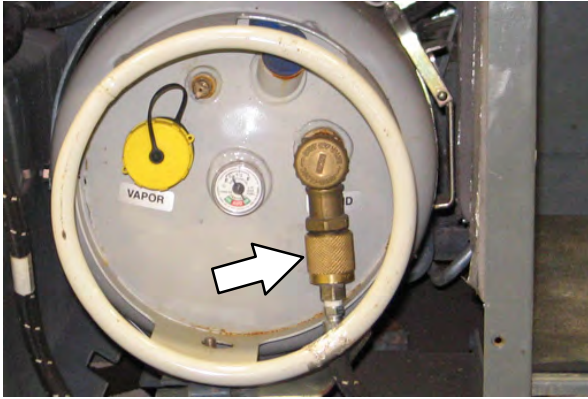
3. Starten Sie die Maschine und lassen Sie den Motor laufen, bis dieser wegen Kraftstoffmangels ausgeht. Schalten Sie die Maschine aus.



WARNUNG: Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Diese können zu ernsthaften Schäden der Atemwege oder zu Erstickung führen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung. Prüfen Sie die zulässigen Grenzwerte bei Ihren zuständigen Behörden. Achten Sie darauf, dass die Maschine ordnungsgemäß eingestellt ist.

VORSICHT: Halten Sie bei Wartungsarbeiten Flammen und Funken vom Kraftstoffsystem fern. Achten Sie auf eine gute Lüftung.

4. Ziehen Sie Handschuhe an und lösen Sie die Tank-Schnellkupplung.

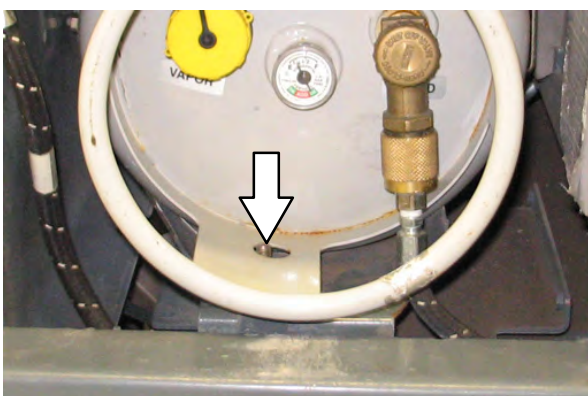


8. Schließen Sie die Flüssiggasleitung an die Tank-Betriebskupplung an. Achten Sie darauf, dass die Tank-Betriebskupplung sauber und unbeschädigt ist, und dass sie der Kupplung der Kraftstoffleitung entspricht.
9. Öffnen Sie jetzt langsam das Tank-Betriebsventil und kontrollieren Sie, ob Undichtigkeiten vorliegen. Wenn eine Undichtigkeit vorliegt, schließen Sie das Betriebsventil sofort und wenden Sie sich an das entsprechende Personal.

5. Öffnen Sie die Wartungsklappe des Flüssiggastanks vor dem Fahrersitz.
6. Lösen Sie die Befestigungsbänder und entfernen Sie den leeren Flüssiggastank.



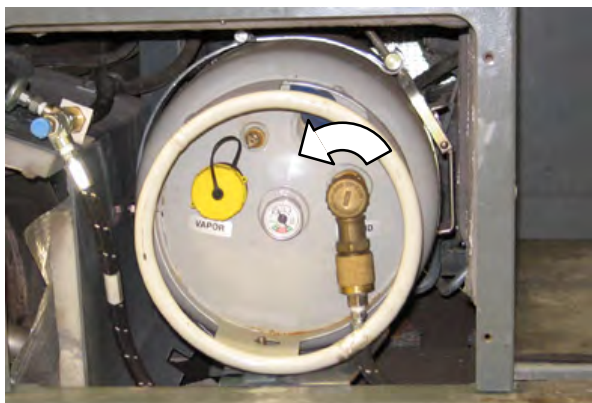
7. Richten Sie die Öffnung im Tankkragen mit dem Zentrierstift aus und legen Sie den vollen Flüssiggastank vorsichtig auf die Wanne. Sichern Sie den Tank mit den Befestigungsbändern.



INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

1. Flüssiggasbetriebene Maschinen: Öffnen Sie das Flüssiggas-Betriebsventil langsam.

HINWEIS: Ein zu schnelles Öffnen des Betriebsventils kann dazu führen, dass das Betriebskontrollventil den Zufluss von Flüssiggas abschaltet. Wenn das Kontrollventil die Kraftstoffzufuhr abschaltet, schließen Sie das Hauptventil, warten Sie ein paar Sekunden, und öffnen Sie das Ventil langsam wieder.

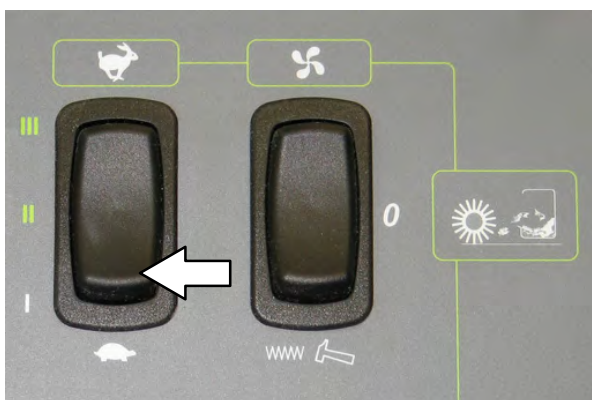


2. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und treten Sie auf das Bremspedal oder betätigen Sie die Feststellbremse.

VORSICHT: Halten Sie beim Starten der Maschine den Fuß auf der Bremse, und achten Sie darauf, dass sich das Fahrpedal in der Leerlauf-Stellung befindet.

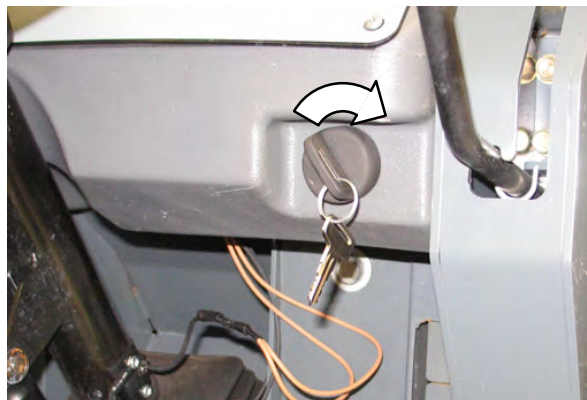
3. **S30:** Stellen Sie den *Motorgeschwindigkeits-Schalter* auf die mittlere Position.

S30 XP und X4: Der Motor wird automatisch in Leerlauf-Geschwindigkeit gestartet.



4. Drehen Sie den Zündschlüsselschalter, bis der Motor anspringt.

HINWEIS: Betätigen Sie den Anlasser niemals mehr als 10 Sekunden hintereinander bzw. nachdem der Motor bereits angesprungen ist. Lassen Sie den Anlasser zwischen Startversuchen 15 – 20 Sekunden abkühlen, da sonst eine Beschädigung des Anlassers die Folge sein kann.



5. Lassen Sie Motor und Hydraulik drei bis fünf Minuten warmlaufen.

! WARNUNG: Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Diese können zu ernsthaften Schäden der Atemwege oder zu Erstickung führen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung. Prüfen Sie die zulässigen Grenzwerte bei Ihren zuständigen Behörden. Achten Sie darauf, dass die Maschine ordnungsgemäß eingestellt ist.

AUSSCHALTEN DER MASCHINE

1. Halten Sie die Maschine an und schalten Sie alle Kehrfunktionen aus.
2. Schalten Sie die Maschine ab, indem Sie den Zündschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Bleiben Sie auf dem Fahrersitz, bis der Motor aus ist.

! VORSICHT: Der Flüssiggasmotor läuft noch einige Sekunden, nachdem er mit dem Schlüssel ausgeschaltet wurde. Betätigen Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Maschine verlassen.

WÄHREND DES BETRIEBS

Heben Sie größere Schmutzteile vor dem Kehren auf. Heben Sie Drähte, Schnüre, Kordeln, größere Holzstücke und andere Verschmutzungen auf, die sich in den Bürsten verfangen können.

Fahren Sie in einer möglichst geraden Bahn. Vermeiden Sie das Anstoßen an Pfeilern o. ä. und das Zerkratzen der Maschinenseiten. Lassen Sie die Kehrbahnen einige Zentimeter (ein paar Inch) überlappen.

Vermeiden Sie heftige Bewegungen des Lenkrads. Die Maschine reagiert sehr leicht auf die Bewegung des Lenkrads. Vermeiden Sie, außer in Notfällen, abrupte Kurven.

Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit und den Bürstenandruck an. Verwenden Sie die niedrigste Bürstenandruckeinstellung, um beste Ergebnisse zu erzielen.

Halten Sie die laufende Maschine ständig in Bewegung, um Beschädigungen des Bodens zu vermeiden.

Wenn Sie bemerken, dass die Reinigungsleistung schlecht ist, unterbrechen Sie den Reinigungsvorgang und schlagen Sie in dem Abschnitt *STÖRUNGSBESEITIGUNG* in dieser Anleitung nach.

Führen Sie nach jedem Gebrauch die täglichen Wartungsarbeiten aus (siehe *WARTUNG DER MASCHINE* in dieser Anleitung).

Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Gefällen langsam. Benutzen Sie auf Gefällen das Bremspedal, um die Fahrgeschwindigkeit der Maschine unter Kontrolle zu halten. Kehren Sie mit der Maschine eher bergauf als bergab.

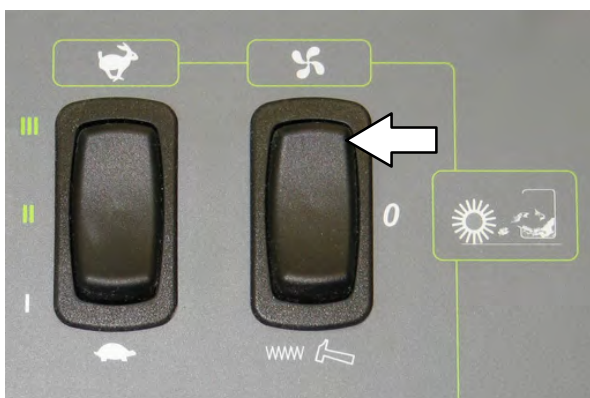
VORSICHT: Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Neigungen und glatten Oberflächen langsam.

Der höchstzulässige Steigungs-/Gefällewinkel beträgt mit vollem Schmutzbehälter 18%. Der höchstzulässige Steigungs-/Gefällewinkel beträgt mit leerem Schmutzbehälter 25%.

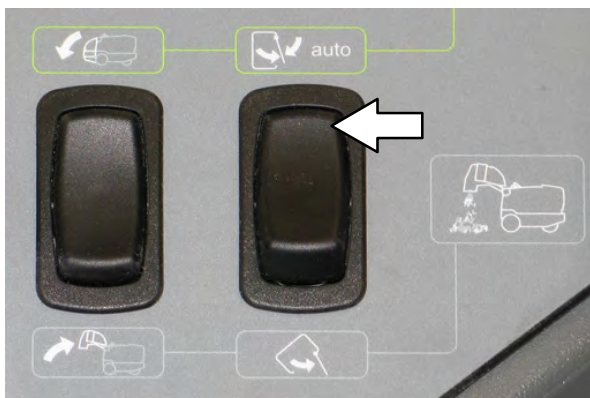
KEHREN (S30)

VORSICHT: Bedienen Sie die Maschine auf keinen Fall ohne vorherige gründliche Kenntnisnahme der Bedienungsanleitung.

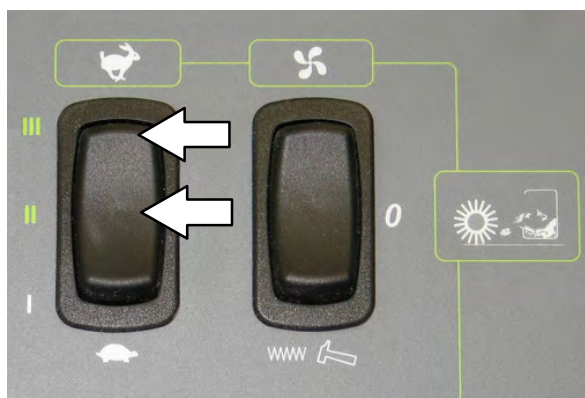
1. Starten Sie die Maschine.
2. Stellen Sie sicher, dass der Schmutzbehälter vollständig abgesenkt wurde.
3. Stellen Sie sicher, dass der *Saugventilator-Schalter* auf der Position Automatisch/Ein ist.



4. Stellen Sie sicher, dass der *Schalter für die Schmutzbehälter-Klappe* in der oberen Automatikposition ist.

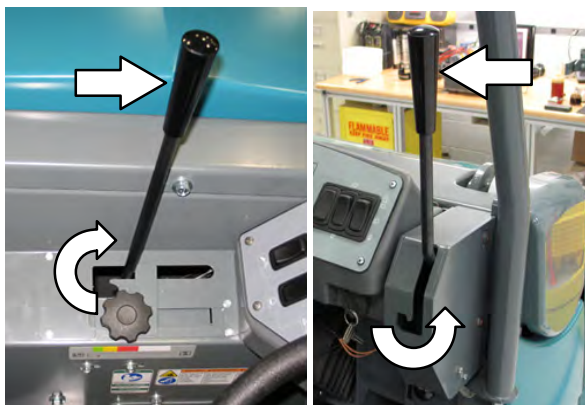


5. Wählen Sie eine Motorgeschwindigkeit. Wählen Sie die mittlere Geschwindigkeit für allgemeine Kehrarbeiten und die hohe Geschwindigkeit für leichten Abfall.



6. Senken Sie die Bürsten ab.

HINWEIS: Die Bürsten drehen sich, die Schmutzbehälter-Klappe wird geöffnet, und der Saugventilator wird eingeschaltet.



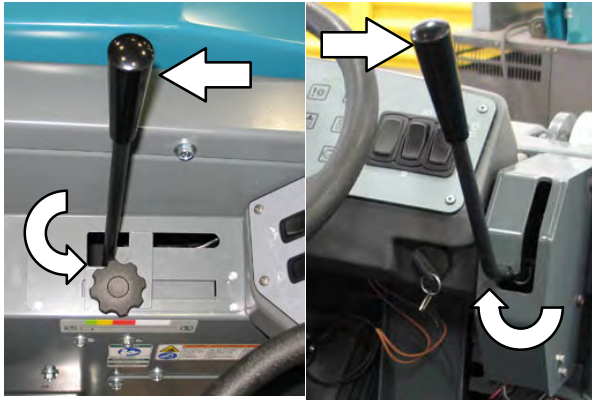
7. Lösen Sie die *Feststellbremse* und betätigen Sie das *Fahrpedal*, um mit dem Kehren zu beginnen.

VORSICHT: Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Neigungen und glatten Oberflächen langsam.

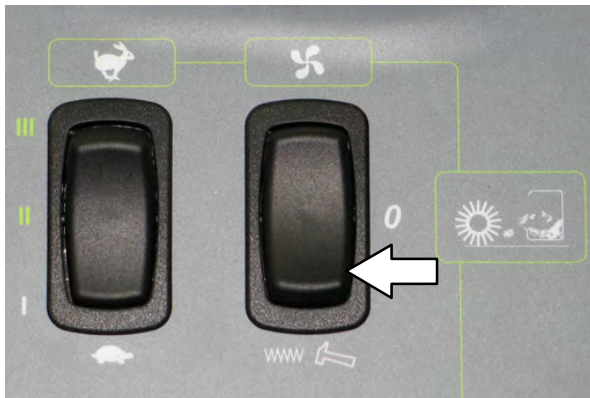
HINWEIS: Schalten Sie den Saugventilator aus, wenn Sie große nasse Bereiche oder Pfützen kehren. Dadurch wird verhindert, dass der Staubfilter beim Kehren nass wird.

8. Um den Kehrvorgang zu stoppen, drücken Sie das *Bremspedal*, um die Maschine anzuhalten.

9. Heben Sie die Bürsten an.



10. Betätigen Sie den *Filter-Rüttel-Schalter*, um den Schmutzbehälter-Filter-Rüttler einzuschalten. Der Filter wird etwa 30 Sekunden gerüttelt.



11. Entleeren Sie den Schmutzbehälter am Ende jeder Schicht oder bei Bedarf. Lesen Sie den Abschnitt **ENTLEEREN DES SCHMUTZBEHÄLTERS** in dieser Anleitung.

KEHREN (S30 XP und X4)

VORSICHT: Bedienen Sie die Maschine auf keinen Fall ohne vorherige gründliche Kenntnisnahme der Bedienungsanleitung.

1. Starten Sie die Maschine.

HINWEIS: Beachten Sie, dass die Kehrmodi/Einstellungen vor dem Kehren eingestellt werden.

2. Betätigen Sie den *1-STEP-Kehrschalter*. Alle im Voraus eingestellten Kehr Funktionen werden aktiviert. Die Lampe am Schalter leuchtet auf.

HINWEIS: Die Leerlaufgeschwindigkeit des Motors erhöht sich, die Bürsten drehen sich, die Schmutzbehälter-Klappe wird geöffnet, und der Saugventilator wird eingeschaltet. Stellen Sie die gewünschte Leerlaufgeschwindigkeit ein.



3. Lösen Sie die Feststellbremse und betätigen Sie das *Fahrpedal*, um mit dem Kehren zu beginnen.

VORSICHT: Fahren Sie die Maschine auf Steigungen/Neigungen und glatten Oberflächen langsam.

HINWEIS: Schalten Sie den Saugventilator aus, wenn Sie große nasse Bereiche oder Pfützen kehren. Dadurch wird verhindert, dass der Staubfilter des Schmutzbehälters beim Kehren nass wird.

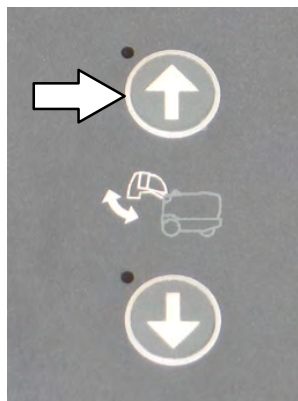
4. Um den Kehr Vorgang zu stoppen, drücken Sie das *Bremspedal*, um die Maschine anzuhalten.
5. Betätigen Sie den *1-STEP-Kehrschalter*. Die Lampe auf dem Schalter erlischt. Alle voreingestellten Kehr Funktionen werden ausgeschaltet und der Filter-Rüttler wird automatisch für ca. 30 Sekunden in Betrieb gesetzt.
6. Entleeren Sie den Schmutzbehälter am Ende jeder Schicht oder bei Bedarf. Lesen Sie den Abschnitt **ENTLEEREN DES SCHMUTZBEHÄLTERS** in dieser Anleitung.

ENTLEEREN DES SCHMUTZBEHÄLTERS

1. Fahren Sie die Maschine langsam zum Müllplatz bzw. Abfallcontainer.
2. Stoppen Sie die Kehrfunktionen.
3. Halten Sie den *Schmutzbehälter-anheben-Schalter oder Knopf* zum Anheben des Schmutzbehälters gedrückt.



S30



S30 XP und X4

VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Anheben des Schmutzbehälters, dass über der Maschine genügend freie Höhe vorhanden ist.

HINWEIS: Denken Sie daran, dass die für das Anheben des Schmutzbehälters benötigte freie Deckenhöhe mindestens 2500 mm beträgt.

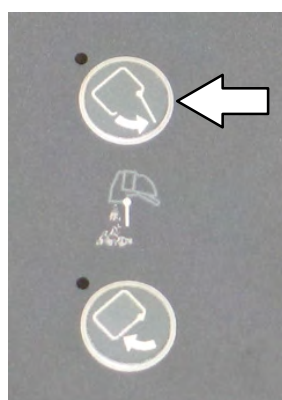
4. Fahren Sie die Maschine langsam rückwärts zum Abfall-Container.
5. Senken Sie den Schmutzbehälter in den Abfall-Container ab, um die Staubentwicklung zu kontrollieren.

HINWEIS: Um Schäden an der Maschine zu vermeiden, sollte die Maschine den Abfall-Container NICHT berühren.

6. Öffnen Sie die Schmutzbehälter-Klappe, um den Schmutzbehälter zu entleeren.



S30



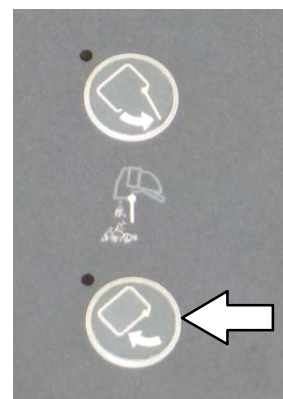
S30 XP und X4

7. **S30:** Stellen Sie den *Schalter für die Schmutzbehälter-Klappe* auf die Automatikposition, um die Schmutzbehälter-Klappe zu schließen.

S30 XP und X4: Betätigen Sie den *Schalter zum Schließen der Schmutzbehälter-Klappe*, um die Schmutzbehälter-Klappe zu schließen.



S30

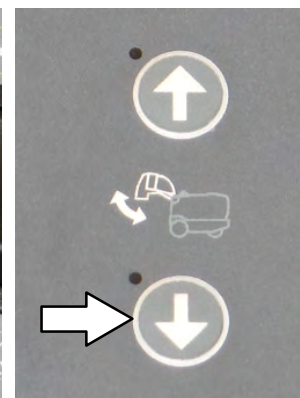


S30 XP und X4

8. Heben Sie den Schmutzbehälter weit genug an, damit auch die Oberseite des Schmutzbehälters entleert wird.
9. Fahren Sie die Maschine langsam vom Müllplatz bzw. Abfall-Container zurück.
10. Halten Sie den *Schmutzbehälter-absenken-Schalter oder Knopf* zum vollständigen Absenken des Schmutzbehälters gedrückt.



S30



S30 XP und X4

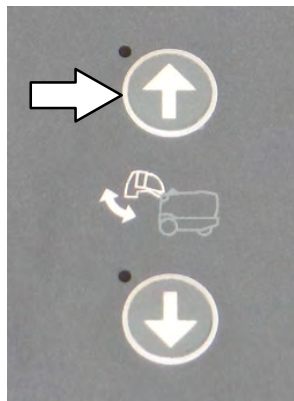
FESTSTELLEN DER SCHMUTZBEHÄLTER-STÜTZSTANGE

Die Schmutzbehälter-Stützstange verhindert, dass der angehobene Schmutzbehälter herunter fällt. Wenn immer der Schmutzbehälter in der angehobenen Position belassen wird, verwenden Sie die Schmutzbehälter-Stützstange.

1. Betätigen Sie die Feststellbremse.
2. Starten Sie die Maschine.
3. Heben Sie den Schmutzbehälter vollständig an.



S30

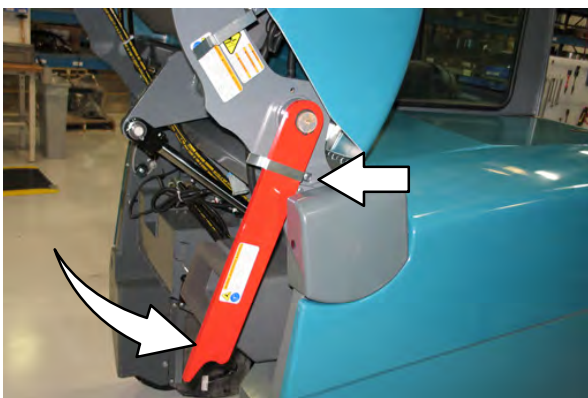


S30 XP und X4

! WARNUNG: Klemmpunkt des Hebearms.
Halten Sie sich von den Schmutzbehälter-Hebearmen fern.

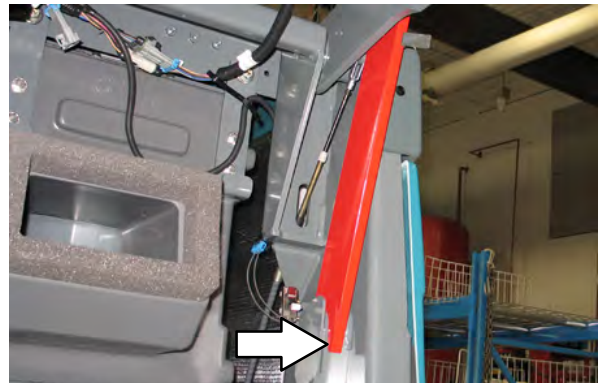
VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Anheben des Schmutzbehälters, dass über der Maschine genügend freie Höhe vorhanden ist.

4. Drehen Sie die Stützstange in die Halterung hinunter.



! WARNUNG: Der angehobene Schmutzbehälter kann herunterfallen.
Sichern Sie ihn mit der Schmutzbehälter-Stützstange.

5. Senken Sie den Schmutzbehälter ab, um die Schmutzbehälter-Stützstange auf die Halterung abzusenken.



6. Schalten Sie die Maschine aus.

LÖSEN DER SCHMUTZBEHÄLTER-STÜTZSTANGE

1. Starten Sie die Maschine.
2. Heben Sie den Schmutzbehälter vollständig an.

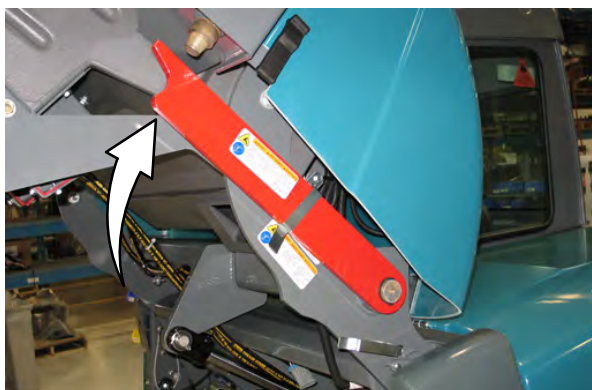


S30



S30 XP und X4

3. Betätigen Sie die Feststellbremse.
4. Drehen Sie die Schmutzbehälter-Stützstange in die Halterung hinauf.



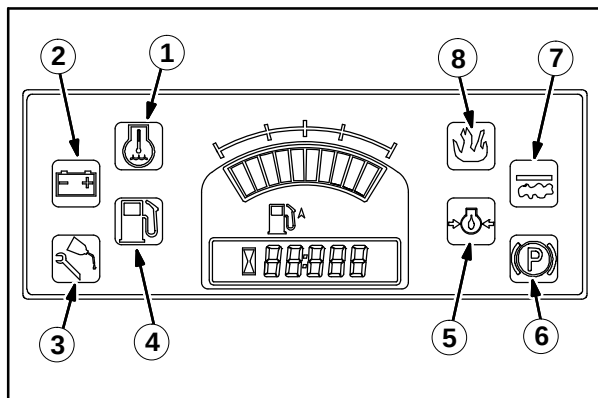
5. Senken Sie den Schmutzbehälter vollständig ab.

**⚠️ WARNUNG: Klemmpunkt des Hebearms.
Halten Sie sich von den
Schmutzbehälter-Hebearmen fern.**

ANZEIGEMODUL STÖRUNGSANZEIGEN (S30)

Die *Störungsanzeige-Lampen* leuchten auf, wenn eine Störung aufgetreten ist. Wenn diese Anzeigen aufleuchten halten Sie die Maschine sofort an und beheben das Problem.

Beachten Sie die folgende Tabelle, um die Ursache und die Behebung der Störung festzustellen.



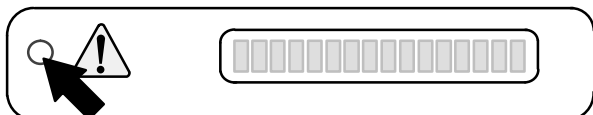
Störungsanzeigen	Ursache(n)	Behebung
1: Wassertemperatur (Rot) * GM-Motor (S/N 000000-005699)	Motor-Kühlmittel ist zu heiß, um die Maschine noch sicher zu betreiben.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
2: Batterie-Ladesystem (Gelb)	Die Lichtmaschine ladet die Batterie nicht auf.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
3: Wartung (Gelb)	Nicht verwendet	Nicht verwendet
4: Kraftstoffanzeige (Rot)	Kraftstoff-Füllstand ist gering.	Füllen oder wechseln Sie den Kraftstofftank.
5: Motor-Öldruck (Rot)	Öldruck liegt unterhalb dem normalen Betriebsdruck.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
6: Feststellbremse (Gelb)	Nicht verwendet	Nicht verwendet
7: Staubfilter verstopft (Gelb)	Der Staubfilter ist verstopft.	Aktivieren Sie den Filter-Rüttler.
8: Feuer im Schmutzbehälter (Rot)	Feuer im Schmutzbehälter.	Schalten Sie die Maschine aus. Löschen Sie das Feuer. Rufen Sie, falls erforderlich, Not-Hilfskräfte.

* **HINWEIS:** Bei Mitsubishi-Motoren mit Maschinenseriennummer 005700 und höher wird die Meldung „Motor prüfen“ angezeigt und die Maschine automatisch ausgeschaltet, wenn das Kühlmittel zu heiß ist.

STÖRUNGSANZEIGEN (S30 XP und X4)

Diese Maschine ist mit zwei visuellen Anzeigen ausgestattet, einer roten Anzeigelampe und einem LCD (Liquid Crystal Display).

Die rote Anzeigelampe blinkt ständig, wenn ein Fehler aufgetreten ist.



Das LCD zeigt einen Fehlercode an. Wenn mehr als ein Fehler vorliegt, werden die jeweiligen Fehler nacheinander angezeigt.



Zu allen Fehlern ertönt außerdem ein akustischer Alarm, der das Bedienungspersonal auf den Fehler aufmerksam macht.

Beachten Sie die folgende Tabelle, um die Ursache und die Behebung der Störung festzustellen.

Fehlercode (wird auf dem LCD angezeigt)	Ursache(n)	Ergebnis	Behebung
F3: HYD-FILTER VERSTOPFT	Der Hydraulikfilter ist verstopft.	–	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
F4: RÜTTLER-FILTER	Der Schmutzbehälter- Staubfilter ist verstopft.	–	Betätigen Sie den Filter- Rüttler, um die Verstopfung des Schmutzbehälter- Staubfilters zu beheben.
F5: SCHMUTZBEHÄLT ER FEUER	Feuer im Schmutzbehälter.	Die Kehraktionen werden beendet und die Schmutzbehälterklappe wird geschlossen.	Schalten Sie die Maschine aus. Löschen Sie das Feuer. Rufen Sie, falls erforderlich, Not-Hilfskräfte.
F6: LICHTMASCHINE	Lichtmaschine lädt nicht		Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes .
F7: MOTOR-ÖLDRUC K NIEDRIG	Motor-Öldruck zu gering.	Der Motor wird ausgeschaltet.	Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes .
F8: HOHE MOT. TEMP. * GM-Motor (S/N 000000-005699)	Motortemperatur zu hoch.	Der Motor wird ausgeschaltet.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
F9: HOHE HYD-TEMP.	Temperatur der Hydraulikflüssigkeit zu hoch.	Löscht die 1-Step-Kehraktionen	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
F10: GERINGE KRAFTSTOFFMEN GE	Geringe Kraftstoffmenge	–	Kraftstofftank füllen (Benzin). Kraftstofftank auswechseln (Flüssiggas).
F18: SCHMUTZBEHÄLT ER ANGEHOBEN	Schmutzbehälter ist angehoben.	Die Kehraktionen werden beendet.	Schmutzbehälter völlig absenken.
F20: FEHLER OBEN-KNOPF	Der Schmutzbehälter oben-Knopf ist ausgefallen.	Verhindert alle Vorgänge auf der Bedienkonsole.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.

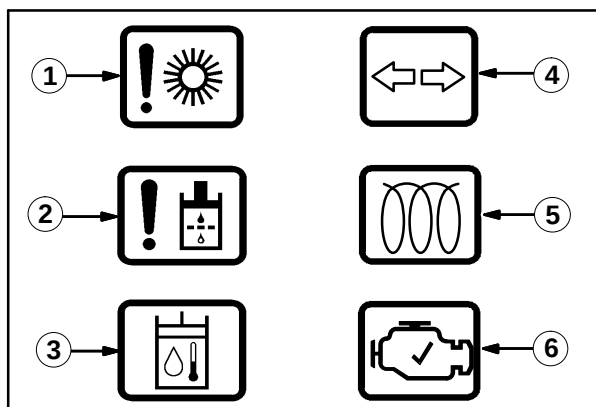
** HINWEIS: Bei Mitsubishi-Motoren mit Maschinenseriennummer 006000 und höher wird die Meldung „Motor prüfen“ angezeigt und die Maschine automatisch ausgeschaltet, wenn das Kühlmittel zu heiß ist.*

Fehlercode (wird auf dem LCD angezeigt)	Ursache(n)	Ergebnis	Behebung
F21: FEHLER UNTEN-KNOPF	Der Schmutzbehälter unten-Knopf ist ausgefallen.	Verhindert alle Vorgänge auf der Bedienkonsole.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
F22: FEHLER OFFEN-KNOPF	Knopf zum Öffnen der Schmutzbehälter-Klappe ausgefallen.	Verhindert alle Vorgänge auf der Bedienkonsole.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
F23: FEHLER SCHLESSEN-KNO PF	Knopf zum Schließen der Schmutzbehälter-Klappe ausgefallen.	Verhindert alle Vorgänge auf der Bedienkonsole.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
F24: SITZSCHALTER (Option)	Der Fahrer sitzt nicht auf dem Sitz während die Maschine fährt und die Feststellbremse nicht aktiviert ist.	Der Motor schaltet aus.	Betätigen Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Maschine verlassen.

ARMATURENBRETT-STÖRUNGSANZEIGEN

Die *Armaturenbrett-Störungsanzeigen* leuchten auf, wenn eine Störung aufgetreten ist. Wenn diese Anzeigen aufleuchten halten Sie die Maschine sofort an und beheben das Problem.

Beachten Sie die folgende Tabelle, um die Ursache und die Behebung der Störung festzustellen.



Warnlampe	Ursache(n)	Behebung
1: Bürste ausgefallen	Eine der Bürsten ist ausgefallen.	Schalten Sie die Maschine aus und entfernen Sie eventuelle Hindernisse von den Bürsten.
2: Hydraulikfilter	Der Hydraulikfilter ist verstopft.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
3: Hydrauliktemperatur	Hydrauliksystem ist zu heiß, um die Maschine noch sicher zu betreiben.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.
4: Warnblinker	Nicht verwendet	Nicht verwendet
5: Glühkerze – Vorwärmen (nur Diesel)	Nicht verwendet	Nicht verwendet
6: Kontrollieren Sie den Motor.	Das Motor-Kontrollsystem erkennt während des Betriebs einen Fehler.	Schalten Sie die Maschine aus. Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienstes.

OPTIONEN

STAB (OPTION)

Mit Hilfe des *Saugstabs* können Schmutzpartikel aufgenommen werden, die sich außerhalb der Kehrbahn der Maschine befinden. Der *Gebläsestab* ermöglicht es dem Bediener, den Schmutz, der sich außerhalb der Reichweite der Maschine befindet, in die Kehrbahn zu blasen.



WARNUNG: Unfallgefahr. Nehmen Sie den Saug- oder Gebläsestab nicht während der Fahrt in Betrieb.

1. Heben Sie die Bürsten an.
2. Halten Sie die Maschine an und schalten Sie den Motor aus.

VORSICHT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

3. Montieren Sie den Stab.
4. Montieren Sie den *Saugstab* an der Maschine unter der Saugstabsklappe, welche sich vor dem Schmutzbehälter befindet.



5. Montieren Sie den *Gebläsestab* an der Maschine unter der Gebläsestabklappe, welche sich auf der linken Seite der Maschine befindet.

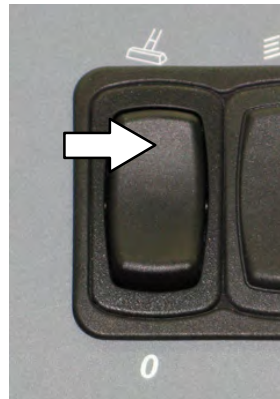
6. Starten Sie die Maschine.



WARNUNG: Die Maschine gibt toxische Abgase ab. Diese können zu ernsthaften Schäden der Atemwege oder zu Erstickung führen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung. Prüfen Sie die zulässigen Grenzwerte bei Ihren zuständigen Behörden. Achten Sie darauf, dass die Maschine ordnungsgemäß eingestellt ist.

7. **S30:** Betätigen Sie den *Stabschalter*, um den Saugventilator einzuschalten. Schalten Sie die Maschine anschließend auf hohe Geschwindigkeit.

S30 XP und X4: Betätigen Sie den *Saugventilator-Schalter*, um den Saugventilator einzuschalten. Der Motor wird automatisch auf hohe Geschwindigkeit geschaltet.



S30



S30 XP und X4

8. Reinigen Sie den Boden in der gewünschten Weise.
9. **S30:** Betätigen Sie den *Stabschalter*, um den Saugventilator auszuschalten. Schalten Sie die Maschine anschließend auf Leerlauf-Geschwindigkeit.

S30 XP und X4: Betätigen Sie den *Saugventilator-Schalter*, um den Saugventilator auszuschalten. Schalten Sie die Maschine anschließend auf Leerlauf-Geschwindigkeit.

10. Schalten Sie die Maschine aus.
11. Lösen Sie den Stab von der Maschine und bringen Sie ihn wieder in der Halterung an.

SCHALTER HEIZUNG/KLIMAAANLAGE (OPTION)

Schalten Sie die Heizung oder die Klimaanlage mit dem *Schalter Heizung/Klimaanlage* ein.

Obere Position: Klimaanlage

Mittlere Position: Aus

Untere Position: Heizung



Mit dem *Temperaturschalter* können Sie die Kabinentemperatur regulieren. Mit dem *Ventilatorschalter* können Sie die Temperatur der Klimaanlage regulieren.



Mit dem *Ventilatorschalter* können Sie die Geschwindigkeit des Ventilators regulieren. Dieser Knopf wirkt sich auf Heizung und Klimaanlage aus.



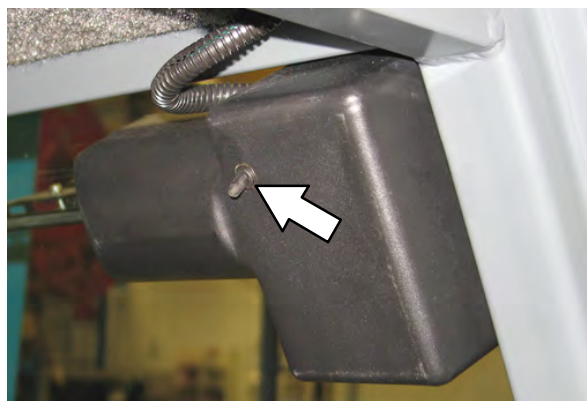
SCHEIBENWISCHER-SCHALTER (OPTION)

Mit dem *Scheibenwischer-Schalter* können Sie den Scheibenwischer einschalten und die Geschwindigkeit regulieren.

Obere Position: Hoch

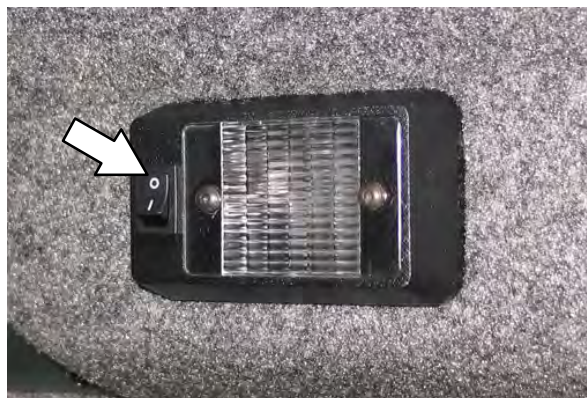
Mittlere Position: Niedrig

Untere Position: Aus



KABINENLICHT-SCHALTER (OPTION)

Betätigen Sie den *Kabinenlicht-Schalter*, um das Kabinenlicht ein- oder auszuschalten.



TOWER-STOSSSTANGEN (OPTION)

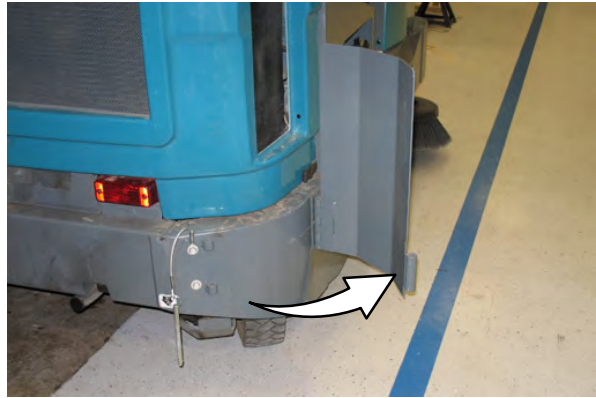
Die Tower-Stoßstangen schützen die hintere Motorabdeckung vor Beschädigungen, wenn die Maschine auf ein Hindernis auffährt. Öffnen Sie die Tower-Stoßstangen, bevor Sie die hintere Motorhaube öffnen.

Öffnen der Stoßstangen:

1. Ziehen Sie den Sicherungsstift aus der Halterung und aus der Stoßstange.



2. Öffnen Sie die Stoßstange.

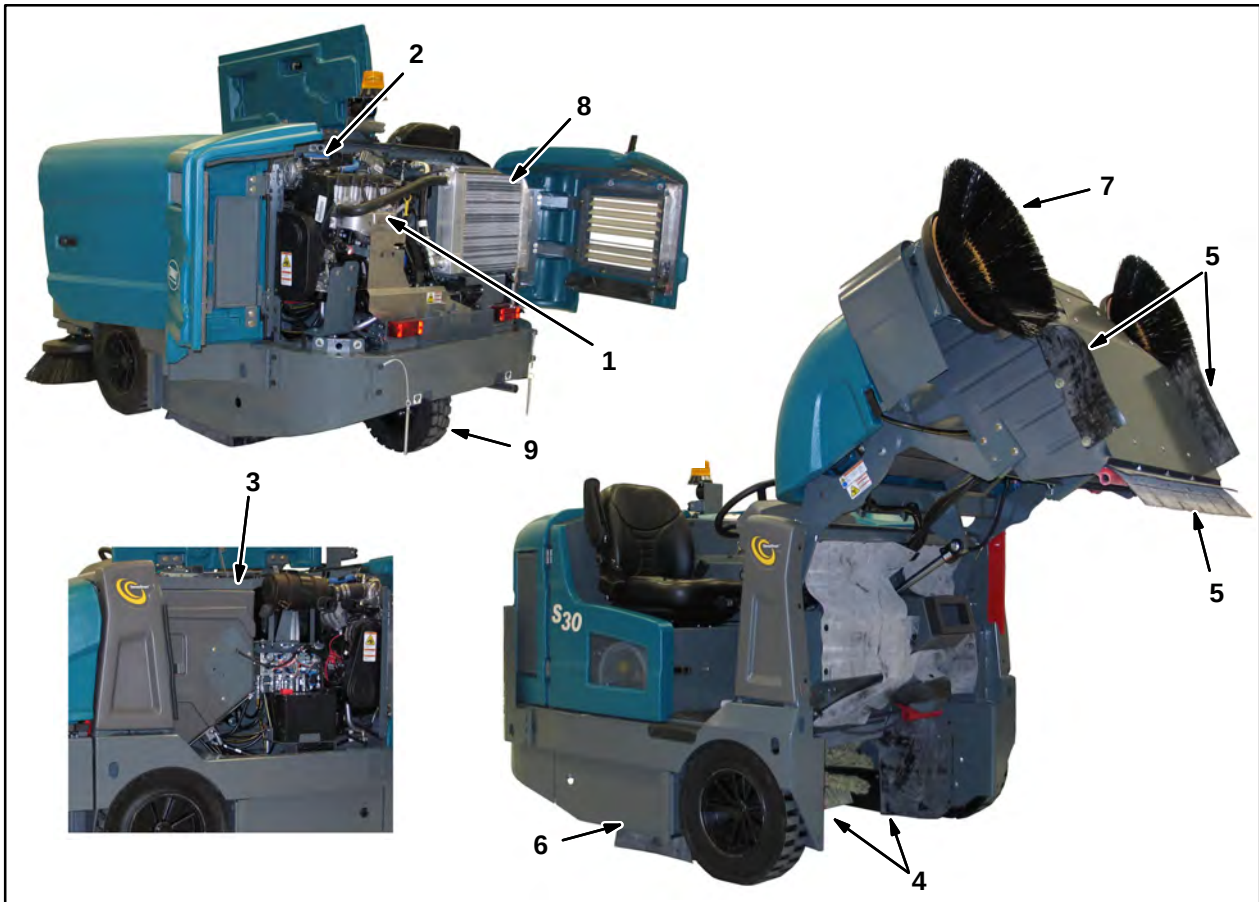


3. Schließen und sichern Sie die Tower-Stoßstangen, bevor Sie die Maschine betreiben.

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Problem	Ursache	Behebung
Starke Staubentwicklung.	Die Bürstenschürzen und Staubdichtungen sind verschlissen, beschädigt oder müssen nachgestellt werden.	Bürstenschürzen oder Staubdichtungen auswechseln.
	Staubfilter verstopft	Staubfilter rütteln und/oder auswechseln.
	Saugschlauch beschädigt.	Saugschlauch austauschen.
	Dichtung Vakuumgebläse beschädigt.	Dichtung des Saugventilators auswechseln.
	Ausfall des Saugventilators.	Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienst.
Schlechte Kehrleistung.	Abgenutzte Borsten.	Bürsten auswechseln.
	Zu geringer Bürstenandruck.	Bürstenandruck erhöhen.
	Hauptbürste nicht korrekt eingestellt	Bürste einstellen
	Schmutz im Hauptbürstenantrieb.	Entfernen Sie den Schmutz aus dem Hauptbürsten-Antrieb.
	Fehler im Haupt- und/oder Seitenbürsten-Antrieb.	Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienst.
	Schmutzbehälter ist voll.	Schmutzbehälter entleeren
	Schmutzbehälter-Lippenschürzen abgenutzt oder beschädigt.	Schmutzbehälter-Lippenschürzen erneuern.
	Falsche Bürsten	Siehe <i>Bürsteninformationen</i> oder rufen Sie den Tennant-Kundendienst.
	Motorgeschwindigkeit falsch eingestellt	Stellen Sie die Geschwindigkeit korrekt ein
Kehrfunktionen werden nicht eingeschaltet	Schmutzbehälter ist angehoben.	Schmutzbehälter vollständig absenken.
	Feuer im Schmutzbehälter.	Die Maschine ausschalten. Feuer löschen. Falls erforderlich, Hilfskräfte rufen.
	S30 XP und X4: Hydraulikflüssigkeit zu heiß	Wenden Sie sich an den Vertreter des TENNANT-Kundendienst.

WARTUNG



WARTUNGSPLAN

Wartungsintervall	Nummer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermittel/Flüssigkeit	Zahl der Wartungspunkte
Täglich	1	Motor	Ölstand kontrollieren.	MÖ	1
			Kontrollieren Sie den Kühlmittelstand im Behälter.	WG	1
			Luftfilteranzeige kontrollieren	–	1
	2	Hydraulikflüssigkeitsbehälter	Flüssigkeitsstand kontrollieren.	HYDÖ	1
	3	Staubfilter	Ausklopfen.	–	1
	4	Hauptbürstenfachschrzen	Auf Beschädigungen, Abnutzung und richtige Einstellung kontrollieren.	–	Alle
	5	Schmutzbehälterschürzen	Auf Beschädigungen, Abnutzung und richtige Einstellung kontrollieren.	–	Alle
	6	Hauptbürste	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren.	–	1
	7	Seitenbürste	Auf Beschädigung und Abnutzung kontrollieren.	–	1

Wartungsintervall	Nummer	Beschreibung	Wartungshandlung	Schmiermittel/Flüssigkeit	Zahl der Wartungspunkte
Alle 50 Betriebsstunden	6	Hauptbürste	Schrittweise drehen, und Abdruck kontrollieren.	–	1
Alle 100 Betriebsstunden	8	Hydraulikkühler	Außenseite des Kühlerblocks reinigen.	–	1
	9	Hinterreifen	Reifendruck prüfen 790 ± 35 kPa (115 ± 5 psi)	–	1
	–	Dichtungen	Auf Beschädigungen und Verschleiß kontrollieren.	–	Alle

SCHMIERMITTEL/FLÜSSIGKEIT

MÖ Motorenöl, ausschließlich 5W30 SAE–SG/SH.

HYDO . Tennant–Hydraulik–Öl bzw. zugelassene Hydraulik–Flüssigkeit

WG . . . Wasser und Ethylen Glykol–Frostschutzmittel, –34° C (–30° F)

MOTOR

MOTORÖL

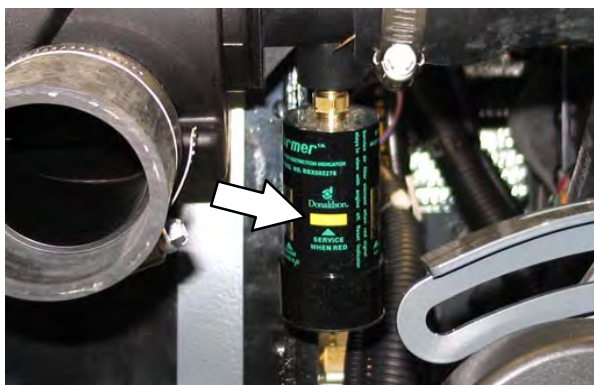
Kontrollieren Sie den Motorölstand täglich.



LUFTFILTER-ANZEIGE

Kontrollieren Sie diese Anzeige täglich. In dem Maße, in dem die Luftfilterelemente mit Staub verschmutzt werden, steigt der rote Strich der Anzeige nach oben. Ersetzen Sie das Filterelement erst, wenn der rote Strich 5 kPa (20 in H₂O) erreicht und das „SERVICE WHEN RED“-Fenster (bei rotem Fenster Wartung ausführen) völlig rot ist. Der Motor muss laufen, um eine genaue Luftfilteranzeige zu erhalten.

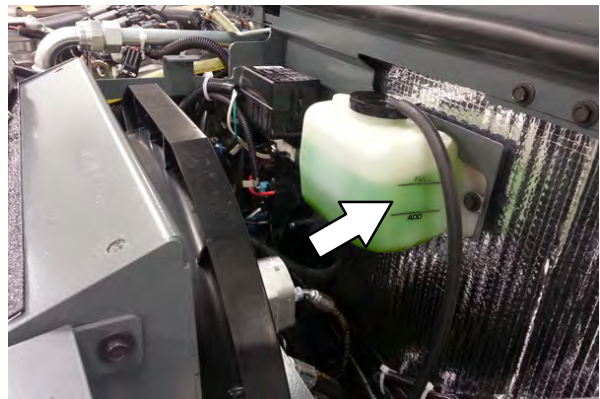
VORSICHT: Halten Sie sich bei Wartungsarbeiten an der Maschine von den beweglichen Teilen fern. Tragen Sie keine lockere Kleidung und keinen Schmuck.



KÜHLSYSTEM

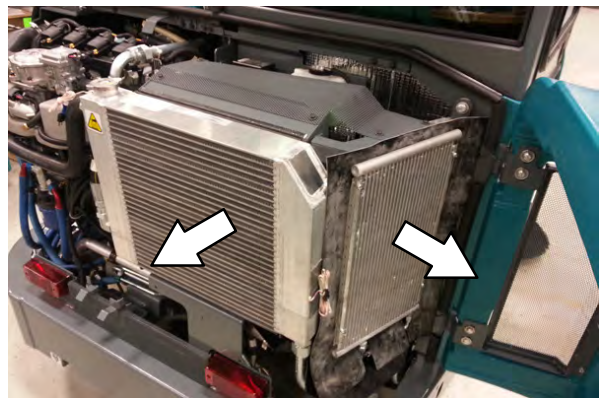
VORSICHT: Vermeiden Sie bei der Ausführung von Wartungsarbeiten jeden Kontakt mit erhitztem Motor-Kühlmittel.

Kontrollieren Sie täglich den Kühlmittelstand im Behälter. Der Füllstand des Kühlmittels muss sich bei kaltem Motor zwischen den beiden Markierungen befinden.



VORSICHT: Entfernen Sie bei Wartungsarbeiten den Kühlerverschluss nicht, wenn der Motor heiß ist. Lassen Sie den Motor abkühlen.

Prüfen Sie die Außenseite des Kühlerblocks und der Hydraulik-Kühlrippen alle 100 Betriebsstunden auf Verschmutzungen. Blasen bzw. spülen Sie den Staub im Kühlergrill und auf den Kühlrippen (mit schwachem Luftdruck- oder Wasserstrahl) entgegen der normalen Luft-Strömungsrichtung ab. Achten Sie besonders darauf, dass Sie die Kühlrippen bei der Reinigung nicht verbiegen. Reinigen Sie die Rippen gründlich, um einer Staubverkrustung vorzubeugen. Um Beschädigungen des Kühlers zu vermeiden, lassen Sie den Kühler und die Kühlrippen vor der Reinigung abkühlen.



VORSICHT: Tragen Sie bei Wartungsarbeiten mit Druckluft oder Wasser immer einen Augen- und Gehörschutz.

HYDRAULIK

Kontrollieren Sie täglich den Stand der Hydraulikflüssigkeit bei Betriebstemperatur. Bei der Kontrolle des Füllstands der Hydraulikflüssigkeit muss der Schmutzbehälter abgesenkt sein.



ACHTUNG! Die Maschine darf weder mit zu hohem noch mit zu niedrigem Hydrauliköl-Füllstand betrieben werden. Beides kann eine Beschädigung des Hydrauliksystems zur Folge haben.

Wenn Sie eine andere Hydraulikflüssigkeit verwenden wollen, vergewissern Sie sich, dass deren Spezifikationen mit den Tennant-Spezifikationen für die Hydraulikflüssigkeit übereinstimmen. Minderwertige Ersatzflüssigkeiten können zum vorzeitigen Versagen der Hydraulikkomponenten führen.

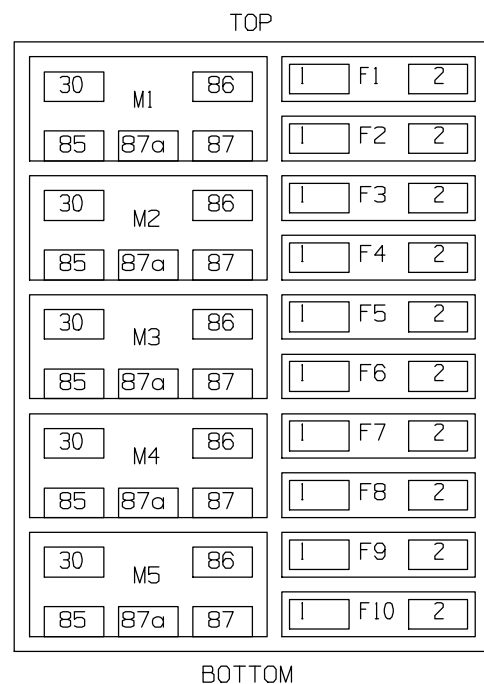
ACHTUNG! Die Hydraulikflüssigkeit des Systems gewährleistet die innere Schmierung der Hydraulikkomponenten. Das Eindringen von Schmutz oder Fremdkörpern in das Hydrauliksystem kann schwerwiegende Betriebsstörungen, vorzeitige Verschleißerscheinungen sowie Beschädigungen verursachen.

SICHERUNGEN

Entfernen Sie die Relaistafel-Abdeckung, um an die Sicherungen und Relais zu gelangen. Ersetzen Sie eine Sicherung immer durch eine Sicherung desselben Nennstroms. In der Relaistafel-Schublade befinden sich zusätzliche 15-A-Sicherungen.



Beachten Sie das folgende Diagramm für die Anordnung der Sicherungen auf der Relaistafel.



Beachten Sie die folgenden Tabellen für die *Sicherungen* und geschützten Stromkreise.

S30		
Sicherung	Nennleistung	Geschützter Stromkreis
FU1	15 A	Hupe
FU2	15 A	Schlüsselschalter, Motor, Instrumentierung
FU3	15 A	Blinker, Rundum-Warnblinker
FU4	15 A	Extra abgesicherter, geschalteter B+
FU5	15 A	Hauptbürstenventile, Seitenbürstenventile
FU6	15 A	Schmutzbehälterventile
FU7	15 A	Leuchten, Rückfahrtsignal
FU8	15 A	Extra abgesicherter B+
FU9	15 A	Rüttler, Saugventilatorventil
FU10	15 A	Nicht verwendet
FU11	60 A	Hauptschaltersicherung, Integriert, in Hauptkabelbaum
FU12	60 A	Kabinenleistung (Optional)
FU13	40 A	Nicht verwendet
FU14	60 A	Kabinenleistung (Optional)

S30 XP und X4		
Sicherung	Nennleistung	Geschützter Stromkreis
FU1	15 A	Hupe
FU2	15 A	Schlüsselschalter, Motor, Instrumentierung
FU3	15 A	Blinker, Rundum-Warnblinker, Rüttler
FU4	15 A	Steuerpult
FU5	15 A	Hauptbürstenventile, Seitenbürstenventile
FU6	15 A	Schmutzbehälterventile, Saugventilatorventile
FU7	15 A	Leuchten, Rückfahrtsignal
FU8	15 A	Extra abgesicherter B+
FU9	15 A	Extra geschalteter, abgesicherter B+
FU10	15 A	Nicht verwendet
FU11	60 A	Hauptschaltersicherung, Integriert, in Hauptkabelbaum
FU12	60 A	Kabinenleistung (Optional)
FU13	40 A	Nicht verwendet
FU14	60 A	Kabinenleistung (Optional)

HINWEIS: Ersetzen Sie eine Sicherung immer durch eine Sicherung desselben Nennstroms.

KABINEN-SICHERUNGEN (KABINEN-OPTION)

Die *Kabinen-Sicherungen* befinden sich im Sicherungsgehäuse im Kabineninneren. Entfernen Sie die Abdeckung des Sicherungsgehäuses, um zu den Sicherungen zu gelangen.



Beachten Sie die folgende Tabelle für die *Sicherungen* und kontrollierten Stromkreise.

Sicherung	Nennleistung	Geschützter Stromkreis
FU1	5 A	Leuchten
FU2	5 A	Scheibenwischer
FU3	20 A	Klimaanlage
FU4	2 A	Hitze

HINWEIS: Ersetzen Sie eine Sicherung immer durch eine Sicherung desselben Nennstroms.

HAUPTBÜRSTE

Kontrollieren Sie die Bürste täglich auf Abnutzung oder Beschädigung. Entfernen Sie ggf. Draht, Fäden o.ä. die sich in der Hauptbürste, der Hauptbürsten-Antriebsnabe oder der Hauptbürsten-Leerlaufnabe verfangen haben.



Wechseln Sie die Bürste aus, wenn der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

AUSWECHSELN ODER WENDEN DER HAUPTBÜRSTE

1. Heben Sie den Bürstenkopf an.

VORSICHT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

2. Öffnen Sie die rechte Hauptbürsten-Wartungsklappe.



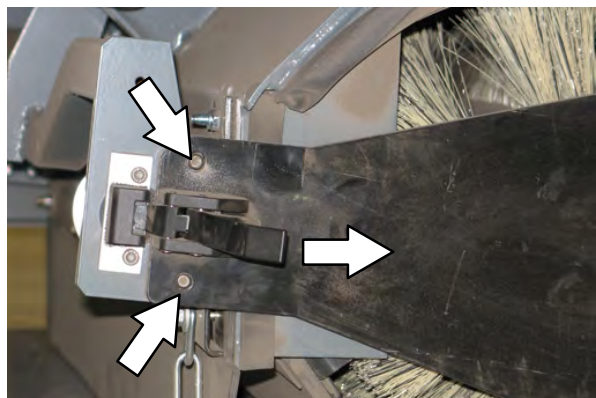
3. Entriegeln Sie die Bürstenvorplatte, und nehmen Sie sie aus der Maschine.



4. Ziehen Sie die Hauptbürste aus dem Hauptbürstenraum.



5. Drehen Sie die Hauptbürste um oder ersetzen Sie die Bürste.
6. Schieben Sie die Bürste in den Bürstenraum und ganz hinein bis zur Antriebswelle.
7. Bringen Sie die Bürsten-Vorplatte wieder an.



8. Schließen Sie die rechte Hauptbürsten-Wartungsklappe.

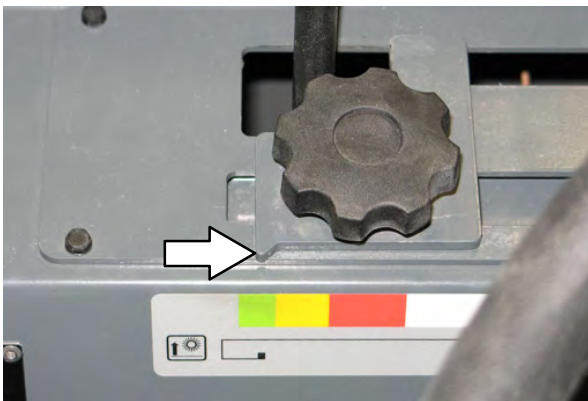
EINSTELLEN DER HAUPTBÜRSTEN-BREITE

VORSICHT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

1. Vergleichen Sie die Länge der Borsten der Hauptbürste mit dem Farbband an der Bürstenvorplatte.



2. Lösen Sie den Einstellknopf für die Hauptbürste und verschieben Sie den Zeiger, bis er mit dem Farbband an der Bürstenvorplatte übereinstimmt. Befestigen Sie den Einstellknopf.



3. Überprüfen Sie den Abdruck erneut. Stellen Sie ihn, falls erforderlich, erneut ein.

SEITENBÜRSTE

Kontrollieren Sie die Seitenbürste täglich auf Abnutzung oder Beschädigung. Entfernen Sie ggf. Draht oder Fäden, die sich in der Seitenbürste oder der Seitenbürsten-Antriebsnabe verfangen haben.

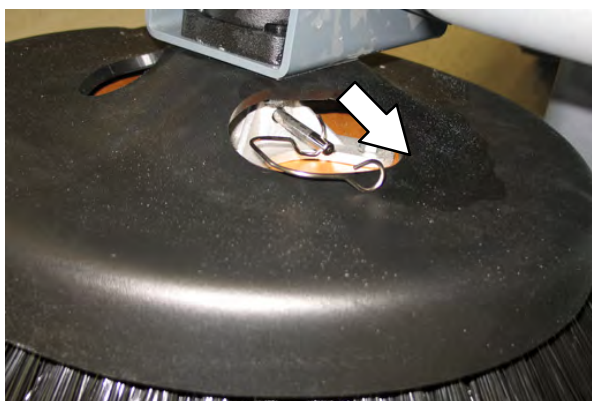
AUSWECHSELN DER SEITENBÜRSTE

Wechseln Sie die Bürste(n) aus, sobald der Reinigungsvorgang nicht mehr effektiv ist.

1. Heben Sie die Seitenbürste an.

VORSICHT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

2. Entfernen Sie den Seitenbürsten-Haltestift und nehmen Sie die Seitenbürste heraus.

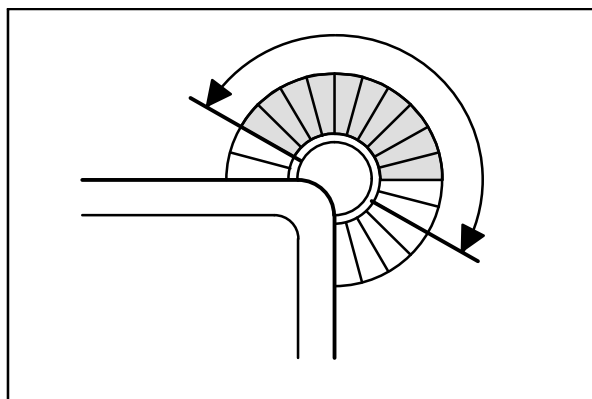


HINWEIS: Wenn sich keine Antriebsnabe auf der neuen Bürste befindet, nehmen Sie die Antriebsnabe von der alten Bürste ab, und setzen Sie sie auf die neue Bürste auf.

3. Schieben Sie die neue Seitenbürste auf die Seitenbürsten-Antriebswelle auf und bringen Sie den Haltestift wieder an.
4. Passen Sie den Seitenbürstenabdruck ein. Siehe **NACHSTELLEN DES SEITENBÜRSTEN-ABDRUCKS**.

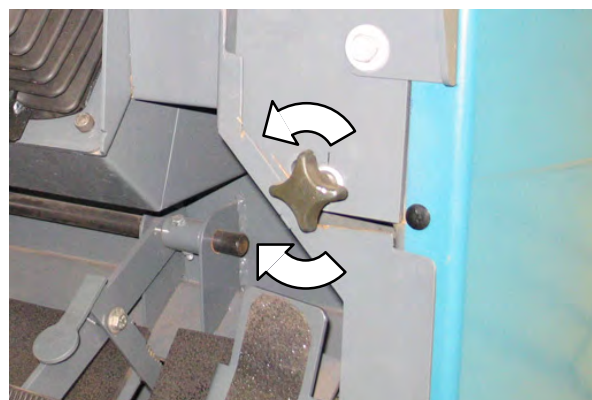
NACHSTELLEN DES SEITENBÜRSTEN-ABDRUCKS

Die Borsten der Seitenbürste sollten in einem 10.00 Uhr- bis 16.00 Uhr-Muster Kontakt zum Boden haben, wenn sich die Bürste bewegt.

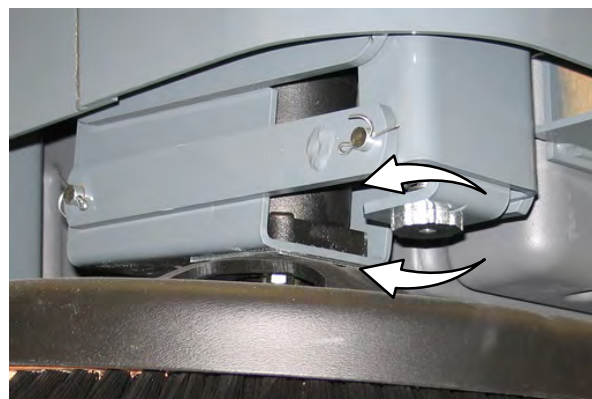


350327

S30: Drehen Sie den *Einstellknopf für die Seitenbürsten* gegen den Uhrzeigersinn, um den Umfang des Bürstenabdrucks zu vergrößern, und im Uhrzeigersinn, um den Umfang des Bürstenabdrucks zu verkleinern.



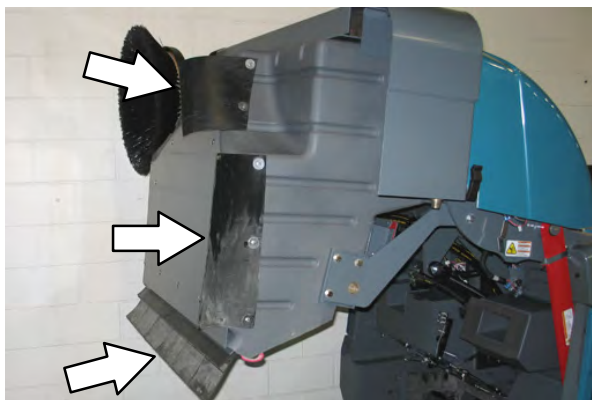
S30 XP und X4: Befestigen Sie den *Einstellknopf für die Seitenbürsten* in der Seitenbürstenhalterung, um den Umfang des Bürstenabdrucks zu vergrößern, und lockern Sie den Einstellknopf, um den Umfang des Bürstenabdrucks zu verkleinern.



SCHÜRZEN UND KLAPPEN

SCHMUTZBEHÄLTERSCHÜRZEN

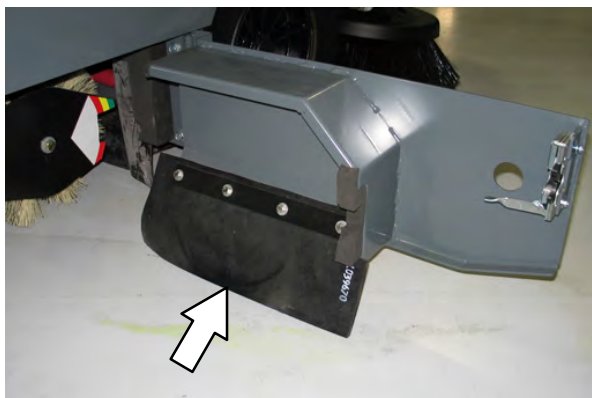
Kontrollieren Sie die Schmutzbehälterschürzen täglich auf Abnutzung oder Beschädigungen. Ersetzen Sie die Schmutzbehälterschürzen, wenn sie keinen Bodenkontakt mehr haben.



BÜRSTENKLAPPEN-SCHÜRZEN

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Reifendruck der Hinterreifen korrekt ist, bevor Sie den Bodenabstand der Schürzen kontrollieren.

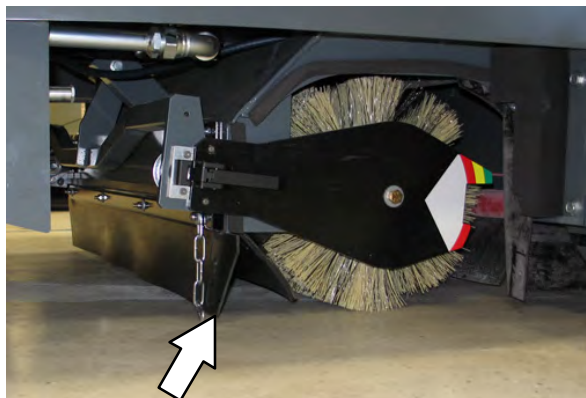
Der Abstand der Bürstenklappen-Schürzen vom Boden muss 3 bis 6 mm (0,12 bis 0,25 Inch) sein. Kontrollieren Sie die Schürzen täglich auf Abnutzung, Beschädigung und richtige Einstellung.



HINTERE SCHÜRZE

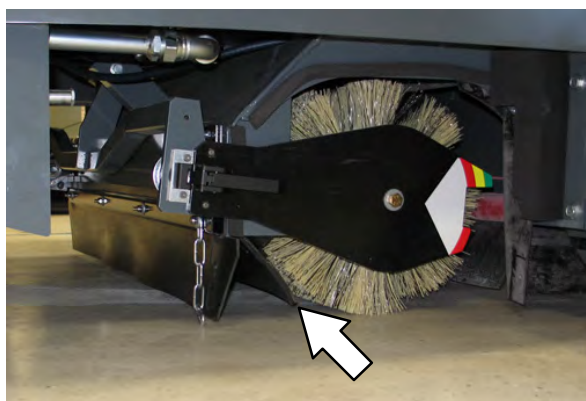
HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Reifendruck der Hinterreifen korrekt ist, bevor Sie den Bodenabstand der Schürzen kontrollieren.

Der Abstand der hinteren Schürzen vom Boden muss 3 bis 6 mm (0,12 bis 0,25 Inch) sein. Kontrollieren Sie die Schürze täglich auf Abnutzung, Beschädigung und richtige Einstellung.



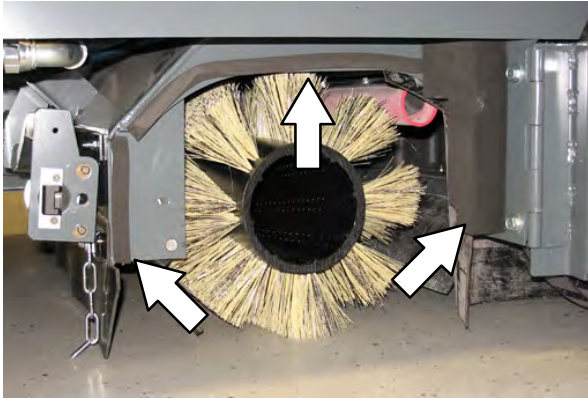
REZIRKULATIONSKLAPPE

Die Rezirkulationsklappe ist selbststellend. Kontrollieren Sie die Klappe täglich auf Beschädigungen und Abnutzung.

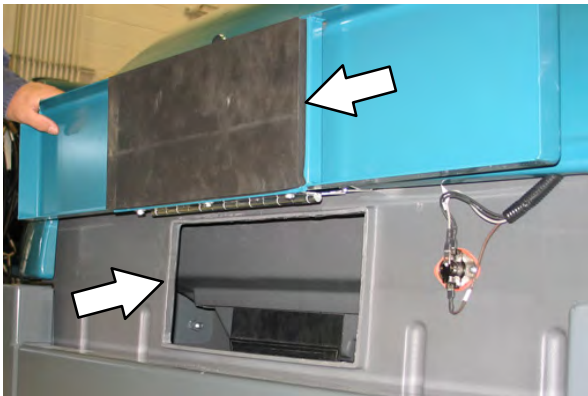


DICHTUNGEN**BÜRSTENKLAPPEN-DICHTUNGEN**

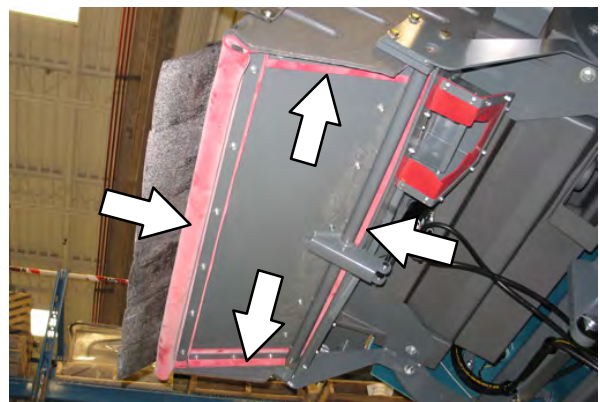
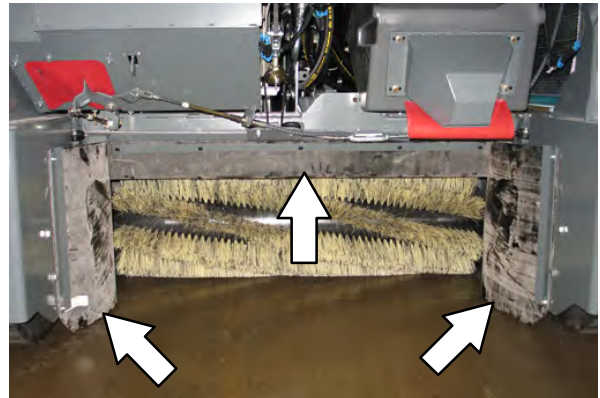
Alle 100 Betriebsstunden müssen die Bürstenklappen-Dichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

**DICHTUNG DER SCHMUTZBEHÄLTER-WARTUNGSKLAPPE**

Alle 100 Betriebsstunden muss die Dichtung der Schmutzbehälter-Wartungsklappe auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

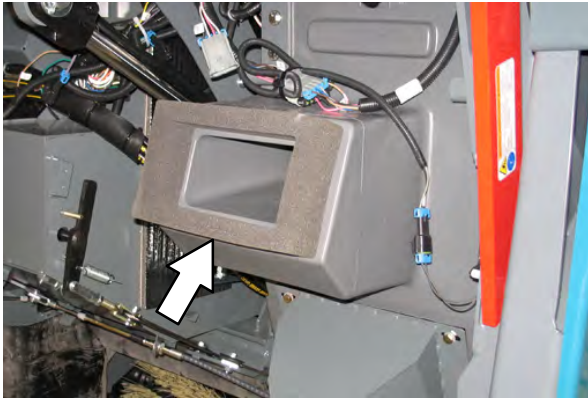
**SCHMUTZBEHÄLTER-DICHTUNGEN**

Alle 100 Betriebsstunden müssen die Schmutzbehälter-Dichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



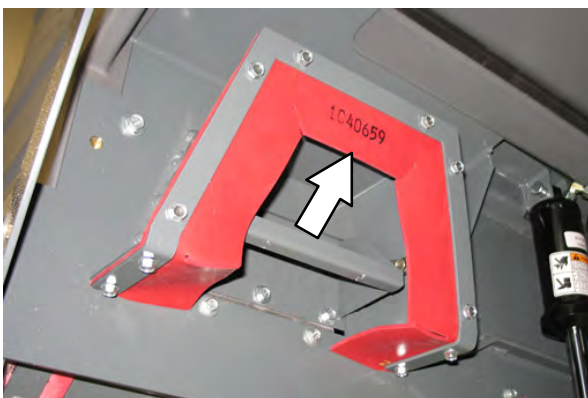
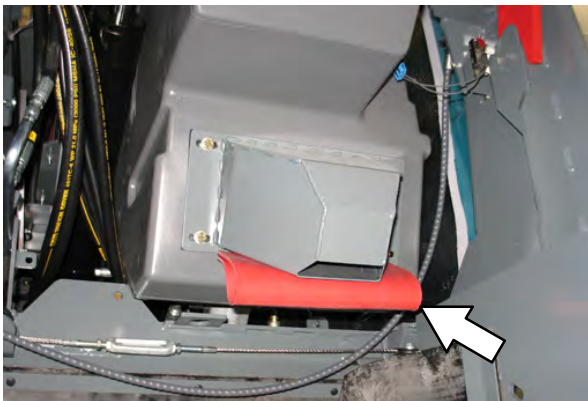
FILTERGEHÄUSE-EINLASSDICHTUNG

Alle 100 Betriebsstunden muss die Filtergehäuse-Einlassdichtung auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



STAUB-AUSTRITTSDICHTUNGEN

Alle 100 Betriebsstunden müssen die Staub-Austrittsdichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

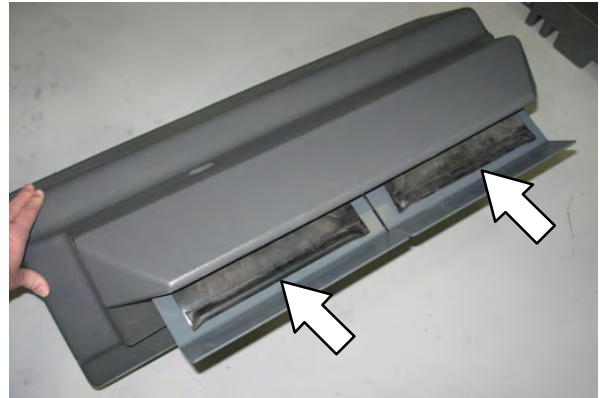


DICHTUNGEN DER SAUGSTABKLAPPE (OPTION)

Alle 100 Betriebsstunden muss die Dichtung der Saugstabklappe auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.

ZYKLONISCHE VORFILTER-DICHTUNGEN

Alle 100 Betriebsstunden müssen die zyklonischen Vorfilter-Dichtungen auf Abnutzung oder Beschädigung überprüft werden.



SCHIEBEN, SCHLEPPEN UND TRANSPORTIEREN DER MASCHINE

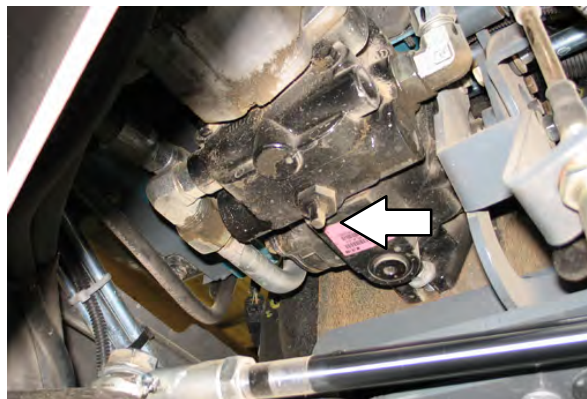
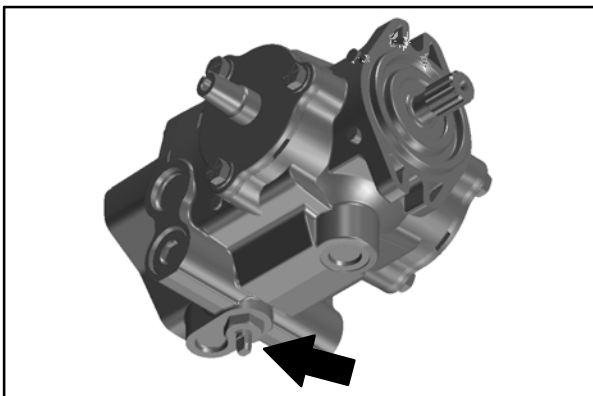
SCHIEBEN ODER SCHLEPPEN DER MASCHINE

Wenn die Maschine funktionsunfähig ist, kann sie an der Vorderseite oder am Heck geschoben werden, sie kann jedoch nur am Heck geschleppt werden.

Benutzen Sie das *Umgehungsventil*, um einer Beschädigung des Hydrauliksystems beim Schieben oder Abschleppen der Maschine vorzubeugen. Dieses Ventil ermöglicht das Bewegen einer funktionsunfähigen Maschine über eine *sehr kurze Entfernung* und mit einer Geschwindigkeit, die 1,6 km/h nicht überschreitet. Die Maschine darf NICHT über große Entfernungen oder mit einer hohen Geschwindigkeit geschoben oder geschleppt werden.

ACHTUNG! Schieben oder schleppen Sie die Maschine nicht über eine große Entfernung, sonst können Beschädigungen am Antriebssystem entstehen.

Drehen Sie das *Umgehungsventil*, das sich an der Unterseite der Fahrbetriebspumpe befindet, um 90° (in eine beliebige Richtung) aus der normalen Stellung, bevor Sie die Maschine schieben oder abschleppen. Stellen Sie das Umgehungsventil wieder in die normale Stellung, wenn das Schieben oder Abschleppen der Maschine beendet ist. **Benutzen Sie das Umgehungsventil Nicht** während des normalen Betriebs der Maschine.



DER TRANSPORT DER MASCHINE

VORSICHT: Wenn Sie die Maschine von einem Lastkraftwagen oder Anhänger abladen oder auf einen solchen laden, müssen Sie die Maschine ausschalten. Verwenden Sie einen Lastkraftwagen oder einen Anhänger, der das Gewicht der Maschine tragen kann. Ziehen Sie die Feststellbremse an, wenn die Maschine geladen ist. Blockieren Sie die Räder der Maschine. Binden Sie die Maschine gut auf dem Lastkraftwagen oder Anhänger fest.

Führen Sie die Befestigungsbänder zu den gegenüberliegenden Enden der Maschine und haken Sie sie in die Halterungen am Boden des Anhängers oder Lastkraftwagens. Ziehen Sie die Befestigungsbänder an.

HINWEIS: Bringen Sie, falls erforderlich, Befestigungsösen am Boden des Anhängers oder Lastwagens an.



AUFBOCKEN DER MASCHINE

Entleeren Sie den Schmutzbehälter, bevor Sie die Maschine aufbocken. Bocken Sie die Maschine an den dafür vorgesehenen Stellen auf. Verwenden Sie Hebezeug oder einen Wagenheber, die das Gewicht der Maschine tragen können. Verwenden Sie Böcke, um die Maschine abzustützen.

VORSICHT: Bevor Sie die Maschine verlassen bzw. Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen, stellen Sie sie auf einem ebenen Untergrund ab, betätigen Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Maschine aus.

VORSICHT: Wenn Sie Wartungsarbeiten an der Maschine ausführen, blockieren Sie die Reifen der Maschine, bevor Sie sie aufbocken. Verwenden Sie Hebezeug oder einen Wagenheber, die das Gewicht der Maschine tragen können. Bocken Sie die Maschine nur an den dafür vorgesehenen Stellen auf. Stützen Sie die Maschine mit Stützträgern ab.

Die hinteren Aufbockstellen befinden sich an beiden Seiten der Maschine direkt hinter den Hinterreifen.



Die vorderen Aufbockstellen befinden sich direkt vor dem Vorderrad am Rahmen.



LAGERINFORMATION

Bevor die Maschine längere Zeit unbenutzt abgestellt wird, sind die folgenden Schritte zu befolgen:

1. Stellen Sie die Maschine in einem kühlen, trockenem Raum ab. Lassen Sie die Maschine nicht im Regen oder Schnee stehen. Stellen Sie die Maschine immer in einem Innenraum ab.
2. Bauen Sie die Batterie aus oder laden Sie sie alle drei Monate nach.

TECHNISCHE ANGABEN
ALLGEMEINE MASCHINENABMESSUNGEN/KAPAZITÄTEN

Eigenschaft	Abmessung/Kapazität
Länge	2360 mm (93 Inch)
Höhe	1475 mm (58 Inch)
Höhe (mit Überkopf-Schutz)	2095 mm (82,5 Inch)
Breite/Rahmen	1590 mm (62,5 Inch)
Bahnbreite (mit einer Seitenbürste)	1590 mm (62,5 Inch)
Bahnbreite (mit zwei Seitenbürsten)	2030 mm (80 Inch)
Fassungsvermögen des Schmutzbehälters (Plastik und Stahl)	395 L (14 ft ³)
Gewichtskapazität des Schmutzbehälters (Plastik)	490 kg (1080 lbs)
Gewichtskapazität des Schmutzbehälters (Stahl)	545 kg (1200 lbs)
Entleerungshöhe (variabel bis)	1525 mm
Minimale Entleerungsdeckenhöhe	2500 mm (98 Inch)
Leergewicht	1595 Kg (3520 lbs)
Gesamtgewicht	2585 Kg (5700 lbs)
Abstand zum Boden (Transport)	100 mm (4 Inch)
Lärmpegel (am Ohr des Bedieners)	80 ±1,5 dBA
Schwingungspegel am Lenkrad nicht höher als	2,5 m/s ²
Schwingungspegel am Fahrersitz nicht höher als	0,5 m/s ²

ALLGEMEINE MASCHINENDATEN

Eigenschaft	Größe
Mindest-Gangwendebreite	2870 mm (113 Inch)
Fahrgeschwindigkeit vorwärts (max.)	13,0 km/h (8 mph)
Maximaler Steigungs-/Neigungswinkel (voller Schmutzbehälter)	18%
Maximaler Steigungs-/Neigungswinkel (leerer Schmutzbehälter)	25%

